

# معجم الكيمياء والطب

الجزء الأول

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د. / شوقي ضيف  
رئيس مجمع اللغة العربية



الإدارة العامة للبحوث

# معجم الكيمياء والطب

الجزء الأول

---

سنة ١٩٨٣

---

القاهرة  
الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية  
١٤٠٣ هـ - ١٩٨٣ م

عضو المجمع	الدكتور حامد عبد الفتاح جوهري	تصدير :
	لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع	وضع :
مقرر اللجنة	الدكتور حامد عبد الفتاح جوهري	اشراف :
الخبير بالمجمع	الدكتور أحمد مدحت اسلام	اعداد :
الخبير بالمجمع	الدكتور عبد العظيم حفنى صابر	
مراقب عام اللجان العلمية	السيدة خيرية عبد الفنى احمد	تنفيذ :



## تصدير

للدكتور حامد عبد الفتاح جوهر

عضو المجمع

الحمد لله الذى هدانا لهذا وما كنا لنهتدى لولا أن هدانا الله .

وبعد ، فلا جدال فى أن المصريين القدامى اشتغلوا بعلم الكيمياء وعرفوا الكثير واعتمدوا عليها فى وسائلهم التكنولوجية التى ابتدعوها . وكثير منها ما يزال مستعصيا على فهمنا رغم ما بلغناه من شأن فى هذا المجال ، إلا أنه للأسف الشديد لم يبق لنا من مؤلفاتهم شىء ، ولعلها احترقت قديما فى الحريق الشهير الذى أحاق بمكتبة الإسكندرية .

أما العلماء العرب فقد اشتغلوا بعلوم الكيمياء والطب والدواء ، وألفوا فيها الكثير مما بقى لنا إلى اليوم . وقد اجتهدوا فى ذلك كثيرا ووضعوا المصطلحات والأسماء للسميات والعمليات المختلفة وأضافوا إلى إبداعهم ما نقلوه عن الإغريق والفرس وعربوا عن هؤلاء من المصطلحات ما استعصى عليهم وضعه باللغة العربية ولقد بقيت لنا أعمالهم ذخرا ومرجعا هاما .

ولقد أتى علينا حين من الدهر تخلفنا فيه عن ركب التقدم العلمى الذى شمل العالم الغربى ، ثم عاودنا طريقنا منذ قرابة القرنين بنهضة علمية امتدت إلى اللغة العربية ، فألفت كتب علمية باللغة العربية وترجمت أخرى ، إلا أن

— ٢ —

هذه الصبحوة خبت بعض الشيء مرة أخرى . رغم ما شهدت العلوم والتكنولوجيا في العالم من نهضة عارمة في جميع النواحي واستحدثت مصطلحات وألفاظ لا تقف تحت حصر . وكان علم الكيمياء من أوفر العلوم حظا من هذه المصطلحات والألفاظ وبخاصة منذ أن بدأت الكيمياء التخيلية ونواتجها التي تطلع علينا كل يوم بما لا يعد . هذا مما استدعى إبداع نظم خاصة تيسر صوغ المصطلحات المناسبة تبعا لنظام عام ثابت يتجلى في طياته نوع التركيب الكيميائي للمادة المتأولة . فكان لابد من اتباع نظام مشابه في وضعنا المصطلحات العربية أو المعربة .

ونحن في نهضتنا العلمية الحديثة مازلنا في أول الطريق ونحن إذ نشهد القرب من السكّال ما استطعنا إلى ذلك سبيلا ، والوقت مازال مناسباً لا نجد حرجاً من أن نستبدل ما هو أدنى بالذي هو خير . ولذلك نلتقى بخالص الشكر والعرفان ما قد يفضّل به الذين يستعملون هذا المعجم من مقترحات وملاحظات سوف تكون كلها موضع الاعتبار والنظر والدراسة والأخذ بما تتضح أحقيته .

والله تعالى نسأل أن ينفع بهذا المعجم وأن يوفقنا سواء السبيل ٤

مقرر لجنة الكيمياء والصيدلة بالجمع

د . حامد عبد الفتاح جوهر

## A

<p><b>الامتصاصية</b>  <b>absorbing power (absorptivity)</b>          قدرة الجسم على تشرب مائع ما .</p>	<p><b>مقياس « آبي » للانكسار</b>  <b>Abbe refractometer</b>          جهاز لقياس معامل الانكسار للسوائل .</p>
<p><b>امتصاص</b>  <b>absorption</b>          ظاهرة تغلغل منتظم للمائع ما في خلال مادة أخرى .</p>	<p><b>حمض أبيتيك</b>  <b>abietic acid</b>          (انظر تحت «حمض acid» )</p>
<p><b>شريط الامتصاص</b>  <b>absorption band</b>          جزء من طيف الامتصاص تبلغ فيه درجة الامتصاص أقصاها .</p>	<p><b>جهاز اختبار السحج</b>  <b>abrasion tester</b>          جهاز تختبر به مقاومة المواد للاحتكاك .</p>
<p><b>طيف الامتصاص</b>  <b>absorption spectrum</b>          طيف ينشأ عن مرور إشعاع أبيض اللون خلال وسط ماص ويكون مظلماً عند الأطوال الموجية نفسها التي يكون طيف الانبعاث لهذا الوسط مضيئاً عندها .</p>	<p><b>مطلق - صرف</b>  <b>absolute</b>  <b>كحول صرف</b>  <b>absolute alcohol</b>          الكحول الخالص الذي لا يحتوي على أى نسبة من الماء أو غير ذلك .</p>
<p><b>يمجل ( التفاعل )</b>  <b>accelerate a reaction</b>          يزيد سرعة التفاعل .</p>	<p><b>الصفر المطلق</b>  <b>absolute zero</b>          الدرجة التي تسكن عندها كل الحركات الحرارية للجزيئات المادة وهي تعادل ٢٧٣,١ درجة مئوية .</p>
<p><b>قابل</b>  <b>acceptor</b>          وصف للذرة أو الجزيء الذي يتقبل إلكترونات من ذرة أو جزيء آخر لتكوين وصلة كيميائية بينهما .</p>	<p><b>ممتص</b>  <b>absorbate</b>          المادة التي تتغلغل داخل جسم آخر .</p> <p><b>ماص</b>  <b>absorbent (absorber)</b>          ( أ ) المادة التي تسمح بتغلغل مادة أخرى فيها .          ( ب ) الجهاز المستعمل في عمليات الامتصاص .</p>

**أسيتالدهيد فينيل هيدرازون**  
**acetaldehyde phenylhydrazon**

مادة متبلورة تتكون من تفاعل مركب فينيل هيدرازين مع الأسيتالدهيد صيغتها الكيميائية :  
( $C_8H_{10}N_2$ ) (ك.يد. ٢١٠)

**رديكتاز الأسيتالدهيد**  
**acetaldehyde reductase**  
إنزيم يساعد على اختزال الأسيتالدهيد إلى كحول .

**أسييتالدول - الدول**  
**acetaldoi (aldol)**  
سائل لالون له يتكون بالتحاد جزيئين من الأسيتالدهيد صيغته الكيميائية :  
( $C_3H_7O-CHO$ ) (ك.يد. ١٧٠)

**أسييتاللدوكسيم**  
**acetaldoxime**  
أكسيم الأسيتالدهيد ويحضر بتفاعل الأسيتالدهيد مع محلول هيدروكلوريك الهيدروكسيلاين وخلات الصوديوم في الماء . صيغته الكيميائية :  
( $CH_3CH=NOH$ ) (ك.يد. ١٧٠)

**أسييتاميد**  
**acetamide**  
مادة بلورية لالون لها تحضر بتفاعل كلوريد الأسيتيل مع النشادر وهي أميد حمض الخليك (الأسيتيك) . صيغتها الكيميائية :  
( $CH_3-CO-NH_2$ ) (ك.يد. ١٦٦)

**أسييتاميدين**  
**acetamidine**  
مشتق أميني للأسييتاميد ، وهي مادة تنصهر عند ١٦٦°م . صيغتها الكيميائية :  
( $CH_3-C(=NH)-NH_2$ ) (ك.يد. ١٦٦)

**تراكم ( صيدلة )**  
**accumulation**  
تجمع بعض الأدوية في أجزاء الجسم المختلفة وذلك نتيجة لقلّة إقرازها بالنسبة لما يتعاطى منها مثل أملاح الزرنيخ والرصاص والديتيلولا .

**دقّة**  
**accuracy**  
الحالة المحكمة التي يمتنع فيها الخطأ .

**أسنافتين**  
**acenaphthene**  
مادة بيضاء من مجموعة المركبات الملتصحة الحلقات ، وهي من مشتقات النفثالين .

**أسييتال**  
**acetal**  
سائل لالون له يحضر بتفاعل الكحول والأسيتالدهيد في وجود غاز كلوريد الهيدروجين . صيغته الكيميائية :  
( $CH_3-CH(OC_2H_5)_2$ ) (ك.يد. ٢٠)

**أسيتالدهيد**  
**acetaldehyde**  
سائل طيار عديم اللون له رائحة عطرية نفاذة ينتج من أكسدة الكحول . صيغته الكيميائية :  
( $CH_3CHO$ ) (ك.يد. ٢٠)

**أسيتالدهيد سيانوهيدرين**  
**acetaldehyde cyanohydrin**  
مادة تنتج بتفاعل الأسيتالدهيد مع حمض الهيدروسيانيك . صيغتها الكيميائية :  
( $CH_3-CH(OH)CN$ ) (ك.يد. ١٦٦)

acetone

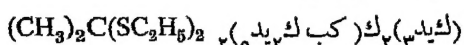
أسيٲون

سائل عضوى طيار ، عديم اللون له رائحة مميزة يغلى عند درجة ٥٦° م ، يستعمل مذيبا للزيوت والدهون . صيغته الكيميائية :  
(CH<sub>3</sub>-CO-CH<sub>3</sub>) (كيدم-ك-كيدم)

أسيٲون ثنائى ائيل مركبتول

acetone diethyl mercaptol

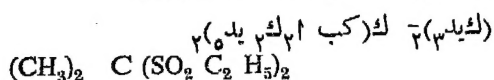
مركب ينتج بتكاثف الأسيٲون مع إئيل مركبتان . صيغته الكيميائية :



أسيٲون ثنائى ائيل سلفون

acetone diethyl sulphone

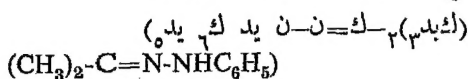
مركب بلورى يعرف تجاريا باسم سلفونال ويتعاطى مادة منومة . صيغته الكيميائية :



أسيٲون فينيل هدرازون

acetone phenylhydrazone

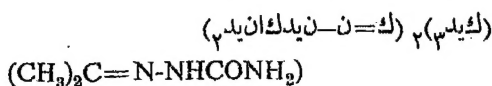
مركب بلورى يتكون من تكاثف فينيل هدرازين مع الأسيٲون . صيغته الكيميائية :



أسيٲون سى كاربازون

acetone semicarbazone

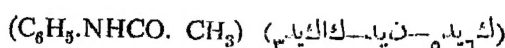
مركب بلورى ينتج من تكاثف الأسيٲون مع سى الكاربازيد . صيغته الكيميائية :



acetanilide

أسيٲانيليد

مركب بلورى عديم اللون يتكون بأستلة الأنيلين . صيغته الكيميائية :



acetate

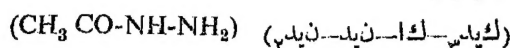
خلات = أسيٲات

أملاح حمض الخليك ( الأسيٲيك ) وإسراته .

acethydrazide

أسيٲهيدرازيد

هدرازيد حمض الخليك ( الأسيٲيك ) . صيغته الكيميائية :



acetic acid

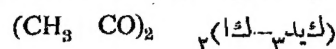
حمض الخليك

(انظر تحت «حمض acid» )

أنهريد أسيٲيك = أنهريد الخليك

acetic anhydride

مركب يتكون بإزالة جزىء ماء من كل جزئين من حمض الخليك . صيغته الكيميائية :



acetin

أسيٲين

إسرات تخضر بتفاعل حمض الخليك مع الجلسرول ، تستعمل فى صنع المفرقات عديمة الدخان ومكذيبات لبعض الأصباغ .

حمض أسيٲو أسيٲيك

aceto-acetic acid (انظر تحت «حمض acid» ) .

acetyl group مجموعة الأسيتيل

مجموعة حمض الخليك (الأسيتيك) رمزها الكيميائي  
(كيدم ك) (CH<sub>3</sub> CO)

acetylate, to أستل - يؤستل

إحلال مجموعة الأسيتيل في مركب ما محل ذرة  
الهيدروجين به .

acetylation أستلة

( انظر أستل )

acetyl acetone أسيتيل أسيتون

سائل عديم اللون يستعمل في التخليق العضوى  
ويعرف باسم ٢ : ٤ بنتان دايون . صيغته الكيميائية :  
(ك. يد ٢٨ ) (C<sub>8</sub> H<sub>8</sub> O<sub>2</sub>)

acetyl chloride كلوريد الأسيتيل

سائل عديم اللون ذو رائحة نفاذة . صيغته الكيميائية :  
(كيدم ك أكل) (CH<sub>3</sub> CO Cl)

acetyl choline أستيل كولين

المشتق الأسيتيلي للكولين . والكولين قاعدة  
نشادرية رباعية تنسب إلى الإيثانول أمين . صيغته  
الكيميائية : (ك. يد ١١٧) (C<sub>7</sub> H<sub>17</sub> O<sub>3</sub> N)

acetyl glycine أسيتيل جلايسين

المشتق الأسيتيلي للحمض الأميني للجلايسين :  
يتحلل بالماء إلى جلايسين وحمض خليك . صيغته  
الكيميائية : (ك. يد ١٧٥) (C<sub>4</sub> H<sub>7</sub> O<sub>3</sub> N)

أسيتون بيكبريتيت الصوديوم

acetone sodium bisulphite

مركب بلورى ينتج من تفاعل الأسيتون مع  
بيكبريتيت الصوديوم .

اسيتونتريل ( سيانيد الميثيل )

acetonitrile(methyl cyanide)

سائل لالون له يعطى عند تحلله بالماء مادة الأسيتاميد  
التي تتحلل إلى حمض الخليك . صيغته الكيميائية :  
(كيدم كن) (CH<sub>3</sub>-CN)

acetyl acetone أسيتونيل أسيتون

سائل عضوى مقبول الرائحة يستعمل مذيبا وفي  
تحضير بعض المكبات الحلقية غير المتجانسة  
صيغته الكيميائية : (ك. يد ٢١٠) (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub> O<sub>2</sub>)

acetophenone أسيتوفينون

سائل ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل البنزين مع  
كلوريد الأسيتيل في وجود كلوريد الألومنيوم  
اللامائى . صيغته الكيميائية :  
(ك. يد ك) (كيدم) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> CO CH<sub>3</sub>)

acetoxime أسيتوكسيم

أكسيم الأسيتون يحضر بتفاعل الأسيتون مع محلول  
هيدروكلوريك الهيدروكسيلامين وخلات الصوديوم  
في الماء . صيغته الكيميائية :

(كيدم) (ك. = ن ايد) (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> C=NOH

acetum aromaticum خل عطري

خل مضاف إليه مادة عطرية لتجعله مستساغا  
للاستعمال الدوائى .

الأثراسيت أو فحم البترول مع الرمل في فرن كهربائي في درجة حرارة عالية لمدة ٢٤ ساعة تقريبا .

**أكرودكسترين ( دكسترين لالوني )**  
achrodextrin

إحدى المواد البينية عند تحلل النشا إلى جلوكوز ، وهي لا تعطى لونا أزرق مع اليود وتحلل إلى الجلوكوز عند تسخينها مع الأحماض المخففة .

**حمض ( ج أحماض )**  
acid

المادة التي تعطى أيونات الهيدروجين عند ذوبانها في الماء وتكون أملاحا مع القواعد .

**حمض ابيتيك**  
acid, abietic

حمض تربيني يوجد على هيئة قشور صفراء لائتوب في الماء ، وهو المكون الأساسي للقلفونية ويستخدم في صنع البرنيق ( الورنيش ) . صيغته الكيميائية : (ك. ٢٠٣.٢٠) (C<sub>20</sub> H<sub>30</sub> O<sub>2</sub>)

**حمض خليك ( حمض أسيتيك )**  
acid, acetic

حمض أحادي القاعدية يوجد على هيئة سائل ذو رائحة مميزة وينتج عن أكسدة الكحول الإيثيلي ، ويعرف محلوله المخفف في الماء باسم الخل . صيغته الكيميائية : (ك. ١٢٠.٠٦) (CH<sub>3</sub> COOH)

**فوق أكسيد الأسيتيل**  
acetyl peroxide  
مركب غير ثابت يستعمل عاملا مؤكسداً بسرعة إطلاقه ما به من أكسجين . صيغته الكيميائية : (ك. ١٤٠.٠٦) (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)

**أسيتيل يوريا ( أسيتيل البولينا )**  
acetyl urea

المشتق الأسيتيل لليوريا ويحضر بتفاعل اليوريا مع كلوريد الأسيتيل . صيغته الكيميائية : (ك. ١٠٠.٠٦) (CH<sub>3</sub> - CO- NH- C(=O)- NH<sub>2</sub>)

**القيمة الأسيتيلية**  
acetyl value  
مقدار ما في المركب من مجموعات أسيتيلية مقدرة بالوزن ومنسوبة إلى وزن المادة الأصلي .

**أسيتيلين**  
acetylene  
غاز لا لون له يحتوي جزيؤه على رباط ثلاثي . صيغته الكيميائية : (ك. ٢٦.٠٤) (C<sub>2</sub> H<sub>2</sub>)

**أسيتيليدات**  
a cetylides  
المشتقات الفلزية للأسيتيلين . صيغتها الكيميائية العامة : (ك. ٢٦.٠٤) (CH≡C.M)

**جرافيت « أتشيسون »**  
Acheson graphit  
نوع من الجرافيت الصناعي يحضر بطريقة « أتشيسون » وذلك بتسخين مخلوط من فحم

**حمض الجنيك** acid, alginic

حمض غرواني لا يذوب في الماء ، يوجد في الطحالب البحرية على صورة أملاح .

**حمض الوسيناميك** acid, allocinnamic

أحد الصور البنائية لحمض السيناميك .

**حمض أمينو أسيتيك = جليسين**

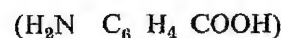
acid, aminoacetic=glycine

حمض أميني مشتق من حمض الحاميك (أسيتيك) يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٢٣٢°م ، تذوب في الماء ، وهو يدخل في تركيب كثير من البروتينات . صيغته الكيميائية : (ن يدم - ك يدم - ك ا يدم)



**حمض انثرانيليك** acid, anthranilic

حمض أميني أروماني يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ١٤٤°م ، وتذوب في الماء ، يستعمل في صناعة الأصباغ ويعرف باسم حمض أرثوأمينو بنزويك . صيغته الكيميائية : (ن يدم لك يدم - ك ا يدم)



**حمض أراشيديك (arachidic)** acid, arachic

حمض دهني يوجد على هيئة قشور بيضاء تنصهر عند ٧٧,٥°م لا تذوب في الماء ، ويوجد في زيت الفول السوداني على شكل إستر . صيغته الكيميائية :



**حمض أسيتو أسيتيك** acid, acetoacetic

حمض كيتوني أحادي القاعدية يوجد في بول بعض المرضى بالسكر (الديابيط) صيغته الكيميائية : (ك يدم لك ا - ك يدم - ك ا يدم)



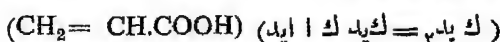
**حمض أسيتيل ساليسيليك**

acid, acetyl salicylic

مركب بلوري لالون له ينصهر عند درجة ١٣٥°م ويستعمل مسكنا للألم وخافضا للحرارة . صيغته الكيميائية : (ك يدم لك ا) (C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>O<sub>4</sub>) وهو المعروف بالأسبرين .

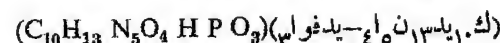
**حمض أكريليك** acid, acrylic

حمض أليفاتي غير مشبع يوجد على هيئة سائل ذو رائحة غير مستساغة ويزدوب في الماء . صيغته الكيميائية :



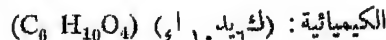
**حمض أدنيليك** acid, adenylic

مادة توجد في نواة الخلية ويمكن فصلها من كرات الدم الحمراء أو العضلات أو الخميرة . وتتكون من الأدينين وسكر الريبوز وحمض الفوسفوريك . صيغتها الكيميائية :



**حمض أدبيك** acid, adipic

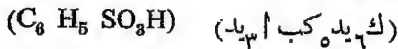
حمض ثنائي القاعدية ، يوجد على هيئة بلورات لالون لها شحيجة الذوبان في الماء ، تنصهر عند ١٤٨°م ، يستعمل في صناعة النيلون . صيغته الكيميائية : (ك يدم ١٠ - ك يدم ١٠) (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>4</sub>)



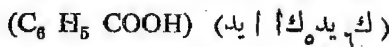


**حمض بنزين سلفونيك****acid, benzene sulphonic**

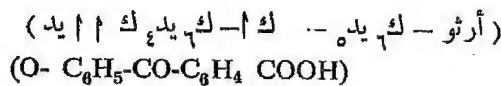
حمض أروماتى حلت فيه مجموعة سلفونيك محل ذرة هيدروجين في نواة البنزين وهو هلى هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٠٦٥ م . صيغته الكيميائية :

**حمض الجاويك ( حمض البنزويك )****acid, benzoic**

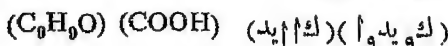
حمض أروماتى أحادى الكربوكسيل ، يتساقط عند تسخين الجاوى ، وكان معروفا لدى الكيميائيين العرب ، وهو على هيئة بلورات تنصهر عند ١٢٢ م . صيغته الكيميائية :

**حمض أرثو - بنزويل بنزويك****acid, o-benzoyl benzoic**

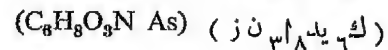
حمض أروماتى يحصل عليه بتفاعل أنهيدريد الفثاليك مع البنزين في وجود كلوريد الألومنيوم اللامائى . صيغته الكيميائية :

**حمض بيتا بنزويل بروبيونيك****acid, β-benzoyl propionic**

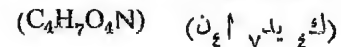
مادة بيضاء تخضر بتفاعل أنهيدريد السكسينيك مع البنزين في وجود كلوريد الألومنيوم اللامائى . صيغتها الكيميائية :

**acid, arsanilic****حمض أرسانيك**

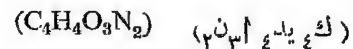
حمض ينتج من تفاعل الأنيلين مع حمض الزرنعخيك ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٢٣٢ م ، شحيحة الذوبان في الماء ، ويعرف باسم حمض بارا - أمينو بنزين أرسونيك . صيغته الكيميائية :

**acid, aspartic****حمض أسبارتيك**

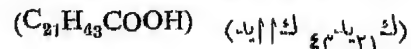
حمض أمينى على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٢٧٨ م ، تذوب في الماء ، وهو حمض أمينو سكسينيك ، ويوجد في كثير من البروتينات الحيوانية ، مثل الكازين وزلال البيض والحيالين والهيوموجلوبين . صيغته الكيميائية :

**acid, barbituric****حمض باربيتوريك**

مركب ينتج من تكاثف اليوريا مع مالونات الإثيل في وجود هيدروكسيد البوتاسيوم ، وهو مسحوق أبيض ينصهر عند ٢٤٥ م ويعرف باسم مالونيل يوريا ، وتستهمل مشتقاته منومة ومهدئة للأعصاب . صيغته الكيميائية :

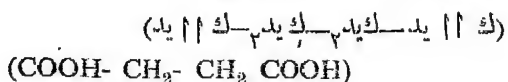
**acid, behenic****حمض البان**

حمض عضوى على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٨٤ م ، يمكن استخلاصه من زيت البان . صيغته الكيميائية :



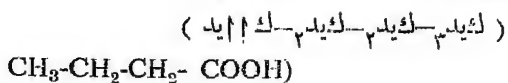
**حمض بوتان داويك ( حمض السكسينيك )**  
acid, butandioic (succinic acid)

حمض أليفاني ثنائي القاعدية وهو على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٨٤°م تذوب في الماء ، ونحضر الحمض بتقطير مادة راتينجية تعرف باسم الكهرمان . صيغته الكيميائية :



**حمض بوتانويك ( حمض بوتيريك )**  
acid, butanoic(butyric acid)

حمض أليفاني أحادي القاعدية ، يوجد في الزبد على هيئة إستر . صيغته الكيميائية :



**حمض بوتيل مالونيك**

acid, n. butylmalonic

المشتق البوتيل لحمض المالونيك . صيغته الكيميائية  
(ك ١١ يد - ك ١١ يد - ك ١١ يد)  
CH<sub>3</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>CH(COOH)<sub>2</sub>

**حمض البوتيريك**  
acid, butyric

( انظر حمض بوتانويك butanoic )

**حمض الكمفوريك ( حمض الكافور )**

acid, camphoric

حمض ثنائي القاعدية ينتج من أكسدة الكافور بـ حمض النتريك ، وهو على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ١٨٧°م صيغتها الكيميائية :  
(ك ١٠ يد - ك ١٠ يد - ك ١٠ يد)  
(C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O<sub>4</sub>)

**حمض بروموخليك ( برومواستيتيك )**  
acid, bromoacetic

المشتق البرومي لحمض الخليك الذي حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :  
(بر - ك ١ يد - ك ١ يد) (Br-CH<sub>2</sub>-COOH)

**حمض بروموبنزويك**  
acid, bromobenzoic

المشتق البرومي لحمض البنزويك الذي حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هيدروجين في الموضع الجاور أو المبعد أو المقابل . صيغته الكيميائية :  
(بر - ك ١ يد - ك ١ يد) (Br-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>-COOH)

**حمض بروموكامفور سلفونيك**

acid, bromocamphor sulphonic

حمض عضوي مشتق من حمض الكامفوريك بمعالجة بالبروم وحمض الكبريتيك .

**حمض الفايروموبريونيك**

acid, α-bromocaproic

حمض كابروييك حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هيدروجين في الموضع ألفا . صيغته الكيميائية :  
(ك ١ يد - ك ١ يد - ك ١ يد) (C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>Br COOH)

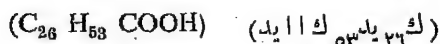
**حمض الفايروبزنيك**

acid, α-bromopropionic

حمض يروبيونيك يشتمل على ذرة بروم واحدة في الموضع الفامن مجموعة الكربوكسيل . صيغته الكيميائية :  
(ك ١ يد - ك ١ يد - ك ١ يد)  
(CH<sub>3</sub>CHBr-COOH)

**acid, cerotic حمض السيروتيك**

حمض أليفاني أحادي القاعدية يوجد طليقا في شمع النحل أو على هيئة إستر . صيغته الكيميائية :



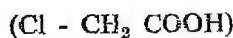
**acid, chaulmoogric حمض الشلموجريك**

حمض أليفاني به حلقة خاسية غير مشبعة ، وهو واحد من الأحماض التي تستعمل في علاج الجذام . صيغته الكيميائية :



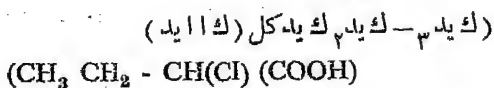
**acid, chloroacetic حمض كلورواستيتيك**

حمض خليك ( أستيك ) حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :



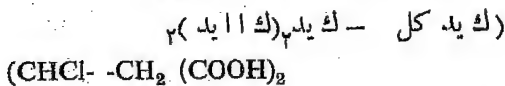
**acid, chloro-butyric حمض كلوروبوتيريك**

حمض بوتيريك حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . مثال ذلك حمض ألفا كلوروبوتيريك . صيغته الكيميائية :



**acid, chlorosuccinic حمض كلورو سكسينيك**

حمض سكسينيك حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :



**حمض كافورسلفونيك**

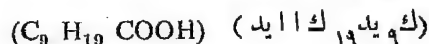
**acid, camphorsulphonic**

المادة الناشئة من معالجة الكافور بـ حمض الكبريتيك المركز في ظروف خاصة .

**حمض الكبريك ( ديكانويك )**

**acid, capric = decanoic**

حمض دهني يوجد في الزبد وبعض أنواع الدهون الحيوانية . صيغته الكيميائية :



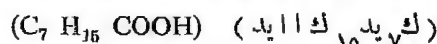
**acid, caproic حمض الكبرويك**

حمض دهني حيواني سائل . صيغته الكيميائية :



**acid caprylic حمض الكبريليك**

حمض دهني يوجد في الزبد . صيغته الكيميائية :



**حمض الكربولييك ( فينول )**

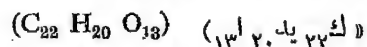
**acid, carbolic (phenol)**

مادة عضوية توجد في قطران الفحم لما تأثير حمضي خفيف وتستعمل مطهرا . صيغتها الكيميائية :



**acid, carminic حمض الكرمنيك**

حمض من مشتقات الأليزارين يوجد على هيئة جلوكوزيد في القرمز ، وهو مادة حمراء بلورية . صيغته الكيميائية :



**acid, cholic**

الكيمياء :

(H<sub>3</sub>Co (CN)<sub>6</sub> ) ( یلسم کو ( ک ن ) )

**acid, contact**

## حمض الكريسليك

**acid, cresylic**

**acid, crocein**

حمض بلورى وهو مادة بيضاء فى تحضير الأصباغ الآزوية ، اسمه العلمى حمض ٢ - نشول ٤ - سلفونيك . صيغته العامة :

(ید-ا-ک. ید. کب اید) (HO C<sub>10</sub> H<sub>6</sub> SO<sub>3</sub> H)

**acid, crotonic**

حمض أليفاني غير مشبع يوجد على هيئة بلورات  
لألون لها تنصهر عند  $72^{\circ}\text{C}$  وتذوب في الماء .  
صغته الكيميائية :

$$(CH_3 - CH = CH - COOH)$$

acid, crysophanic حمض الكريزوفانيك

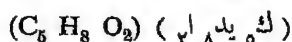
**acid, cumic**

حمض بلورى لالون له يحصل عايله بأكسدة زيت  
الكمون ، وهو حمض بارا - أيسوبروبيل

**حمض سيكلوبوتان كربوكسيليك**

acid, cyclobutane carboxylic

حمض حلقي تشتمل حلقاته على أربع ذرات كربون . صيغته الكيميائية :

**حمض سيكلوبنتان ١ : ٢ ثنائي الكربوكسيل**

acid, cyclopentane-1:2-dicarboxylic

حمض حلقي تشتمل حلقاته على خمس ذرات كربون ويتفرع منها مجموعتا كربوكسيل في الوضعين ١ ، ٢ .

acid, decanoic

**حمض ديكانويك**

الاسم العلمي لحمض الكبريك ( طبقا لنظام اليوباك : الاتحاد الدولي للكيمياء البحتة والتطبيقية )  
( انظر حمض الكبريك : Capric acid )

**حمض الديكويك (decylic acid)**

أحد الأحماض الأليفاتية المشبعة أحادية الكربوكسيل التي تحتوي على عشر ذرات من الكربون ، مثل حمض الكبريك ونشتق منه الديكانات .  
صيغته الكيميائية :



acid, decylic

**حمض الديسيليك**

(انظر حمض ديكويك (decoic acid))

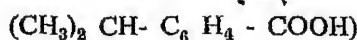
**حمض ديهيروسكوربيك**

acid, dehydroascorbic

مادة بلورية تنتج بأكسدة حمض الأسكوربيك ،

بنزويك . صيغته الكيميائية :

(ك ٧ يد ٣) - (ك ٤ يد ٤) - (ك ١١ يد ١)



acid, cyanic

**حمض السيانيك**

سائل طيار ثابت في درجات الحرارة المنخفضة ، وهو حمض قوى سام التأثير . صيغته الكيميائية :  
(ك ١ ن ١) (HCNO)

**حمض سيانو أسيتيك**

حمض بلوري أبيض اللون متميع يحصل عليه بتفاعل حمض كلوروأسييتيك مع سيانيد الصوديوم . صيغته الكيميائية :  
(ك ٢ ن ٢) (CN - CH<sub>2</sub> - COOH)

**حمض سيانوأوريك**

حمض بلوري أبيض يتحلل بالتسخين إلى ذهب وسيانوجين رسيانيد المدروجين . صيغته الكيميائية :  
(ك ٣ ن ٤) (H Au (CN)<sub>4</sub> - 3H<sub>2</sub>O)

acid, cyanuric

**حمض السيانوريك**

حمض ضعيف بلوري يحضر بالتحلل المائي لكلوريد السيانوريك ، يعطى عند تسخينه حمض السيانيك ويعرف أيضا باسم ( ٢ : ٤ : ٦ ثلاثي هيدروكسي تريازين المتأصل . صيغته الكيميائية :  
(ك ٣ ن ٣) (C<sub>3</sub>N<sub>3</sub>(OH)<sub>3</sub>)

acid, dialuric

حمض الديالوريك

حمض حلقى غير متجانس ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ويخضر باختزال الألوكسان أو أكسدة حمض اليوريك . اسمه العلمي حمض هيدروكسي باربتيوريك . صيغته الكيميائية :  
( $C_4 H_4 N_2 O_4$ ) (كـ يدعى ٢ اى ٤)

acid, diazoic

حمض ديازويك

واحد من مجموعة الأحماض التى تشمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة هيدروكسيل ، مثال ذلك حمض بنزين ديازويك ، صيغته الكيميائية : (كـ يدعى ٣ ن = ن اى ١ ايد)  
( $C_6 H_5 - N = NO - OH$ )

acid, diazosulphonic

حمض ديازوسلفونيك

حمض أروماتى يشتمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة حمض سلفونيك ، يخضر بتفاعل ملح الديازونيوم مع كبريتيت . صيغته الكيميائية :  
(شق . ن = ن كب اى يد) ( $R.N = NSO_3 H$ )

حمض ثنائى بروموالسكسينيك

acid, dibromosuccinic

مشتق ثنائى البروم لحمض السكسينيك وله أيسومران ، واحد منهما متصل فيه ذرتا البروم بذرة الكربون ذاتها ويعرف بمشتق ألفا - ثنائى البروم . صيغته الكيميائية :  
(كـ يدعى بر ٢ اى ٤) ( $C_4 H_4 Br_2 O_4$ )

وتوجد أحيانا فى بعض الأطعمة الطازجة (مثل الفاكهة والخضروات واللبن) ويمكن اختزالها إلى حمض الأسكوربيك، صيغتها الكيميائية :  
(كـ يدعى ١ اى ٤) ( $C_6 H_8 O_6$ )

acid, dehydrocholic

حمض ديدروكولييك

حمض بلورى لا لون له . يخضر بأكسدة حمض الكولييك فى الهواء وغالبا ما يستعمل ملحق الصوديومى مدرا للصفراء . صيغته الكيميائية :  
(كـ يدعى ٣٣ اى ١ ايد) ( $C_{23} H_{33} O_3 COOH$ )

acid, , deoxycholic

حمض ديوكسيكولييك

حمض بلورى يوجد أساسا فى الصفراء ، يستعمل مهضما وفى تخليق الهرمونات الكظرية . صيغته الكيميائية : (كـ يدعى ٢٧ ايد ٢ ك اى ١ ايد)  
( $C_{23} H_{27} (OH)_2 COOH$ )

حمض ديوكسى ريبونيكولييك

acid, deoxyribonucleic (DNA)

(حمض ديوكسى ريبوز النووى (د.ن.أ.) أحد الأحماض النووية، يعطى بتحلله بالماء ديوكسى ريبوز، ويوجد خاصة فى نوى الخلايا وهو المكون الأساسى للكروماتين .

حمض الطرطريك اليميني

acid, dextro - tartaric

ضرب من حمض الطرطريك له القدرة على إدارة مستوى الضوء المستقطب اليمين .

**حمض ثنائي ثيوكراميك acid, dithiocarbamic**

حمض غير ثابت يوجد على هيئة أملاحه التي تستعمل في كثير من الأحوال مبيدات للفطريات ومبيدات للفلكنة ، صيغته الكيميائية :

( ن يد ٣ . ك ك ب يد )



**حمض ثنائي ثيونيك acid, dithionic**

حمض قوى ثنائي القاعدية يعرف فقط على صورة محلول أو على هيئة أملاحه . صيغته الكيميائية (يد ٣ ك ٢) .  $(H_2S_2O_6)$

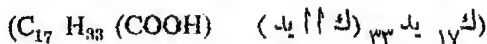
**حمض دوديكانويك**

**acid, dodecanoic(lauric acid)**

( أنظر حمض الغار )  $(lauric acid)$

**حمض الالايديك acid, elaidic**

حمض بلوري غير مشبع ، وهو أيسومر الترانس لحمض الأوليك . صيغته الكيميائية :



**حمض البيوستياريك acid, eleostearic**

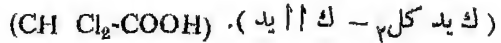
حمض أليفاتي غير مشبع له أيسومر ان هندسيان يعرف أولهما بالحمض ألفا ( الحمض الألفي ) ويعرف الثاني بالحمض بيتا ( الحمض البائي ) ويحضر من الحمض ألفا بالتشيع ، وهو يوجد على هيئة جلسريد . صيغته الكيميائية :



**حمض ثنائي كلور واستيك**

**acid, dichloroacetic**

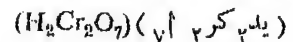
حمض ينتج بكلورة حمض الأسيتيك في ضوء الشمس أو في وجود ثلاثي كلوريد الفوسفور . صيغته الكيميائية :



**حمض ثنائي الكروميك**

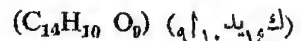
**acid, dichromic = ( bichromic acid )**

حمض لا يعرف إلا في محلوله المائي إلا أنه يسمى أملاحا ثابتة مثل ثاني كرومات البوتاسيوم ، لوها برتقالي أو أحمر صيغته الكيميائية :



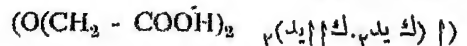
**حمض ثنائي الجاليك (المقص) acid, digallic**

حمض ينتج بتكثف جزئين من حمض الجاليك ، يوجد في بعض النباتات . صيغته الكيميائية :



**حمض ثنائي جليكوليك acid, diglycolic**

حمض بلوري ثنائي الكربوكسيل يحضر بتفاعل أحد أملاح حمض كلورواستيك وقلروكسيد الكالسيوم . يستعمل في صناعة اللدائن والراتينجات . صيغته الكيميائية :



**حمض ثنائي فوسفوريك acid, diphosphoric**

اسم آخر لحمض بيرو فوسفوريك . صيغته الكيميائية : ( يد ٣٠ ف ٧١ )  $(H_4P_2O_7)$

**حمض حديدوسيانيك acid, ferrocyanic**

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه التي تسمى  
حديد وسيانيدات - صيغته الكيميائية :  
( $H_4 Fe (CN)_6$ ) (ك ن ٦)

**حمض النمل - حمض الفورميك acid, formic**

حمض عضوي . وهو سائل كاو عديم اللون .  
رائحته نفاذة ، يمكن استخلاصه من النمل وبعض  
الحشرات والنباتات ، ينصهر في درجة ٨,٦ °م  
يغلي في درجة ١٠٠,٨ °م . صيغته الكيميائية :  
( $H (COOH)$ ) (ك ن ١)

**حمض الفلوميك acid, fulminic**

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه شديدة  
الانفجار مثل فلمينات الزئبق ، صيغته الكيميائية :  
( $CNOH$ ) (ك ن ١)

**حمض الجاليك = حمض العفص acid, gallic**

حمض ثلاثي هيدروكسي بنزويك ، وهو حمض  
عضوي يوجد في نبات العفص صيغته الكيميائية :  
( $C_7 H_6 O_6$ ) (ك ن ٦)

**حمض الخليك الجليدي acid, glacial acetic**

حمض خليك نقي تبلغ درجة تركيزه نحو ١٠٠٪ .  
وهو يتجمد في درجات الحرارة المنخفضة مكونا  
جسما شفافا جليدي الشكل ودرجة انصهاره ١٨ °م .

**حمض الايروسيك acid, erucic**

حمض دهني (ألفاتي) بلوري ، يوجد على هيئة  
جلسريد في زيوت بذور نباتات الفصيلة الصليبية .  
صيغته الكيميائية : ( $C_{22} H_{42} O_2$ ) (ك ن ٢٢، ٢١)

**حمض اثيلين ثنائي الأمين رباعي الخليك acid, ethylenediamine tetracetic**

مادة بلورية لالون لها ، يستعمل الملح الصوديوي  
للحمض عاملا كالأليا في الصناعة وفي الصيدلة  
وفي التحليل الكيميائي ، صيغته الكيميائية :  
( $(HOOC - CH_2)_4 N_2 C_2 H_4$ ) (ك ن ٢، ١)

**حمض اثيل هكسويك acid, ethylhexoic**

حمض سائل لالون له يستعمل ملح الرصاصي  
أو الكوبلتي مجففا للبرنيقات (الورنيشات) .  
صيغته الكيميائية : ( $C_7 H_{16} (COOH)$ ) (ك ن ٧، ١٥)

**حمض دهني acid, fatty**

أحد الأحماض الأليفاتية أحادية الكربوكسيل  
مثل حمض الأوليك أو الاستياريك ، ويوجد  
كثير من هذه الأحماض في الطبيعة على هيئة  
إسترات في الدهون والزيوت . صيغتها الكيميائية :  
( $C_N H_{2n+1} COOH$ ) (ك ن ٢ن + ١)

**حمض حديدي سيانيك acid ferricyanic**

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه التي تسمى  
حديدي سيانيدات . صيغته الكيميائية :  
( $H_3 Fe(CN)_6$ ) (ك ن ٦)



**حمض هكساديكانويك acid, hexadecanoic**

حمض دهني نباتي مشبع . ويسمى أيضا حمض بلمتيك . صيغته الكيميائية :  
( $C_{16}H_{32}O_2$ ) (ك١٥ يد٣١ ك١٥ ايد)

**حمض هكسيورونيك acid, hexuronic**

حمض ألدهيدى يحتوى على أربع مجموعات من الهيدروكسيل، ينتج عن أكسدة الهكسوزات مثل حمض جلوكونيك .

**حمض الهيپوريك acid, hippuric**

مستحوق أبيض ينصهر عند ١٨٨°م، سهل الذوبان في الماء الساخن ، وهو مشتق البنزويل لحمض أمينو أسيتيك، صيغته الكيميائية :  
( $C_9H_9O_3N$ ) (ك٩ يد٩ ايد)

**حمض هومو كامفوريك acid, homocamphoric**

حمض يشبه حمض الكامفوريك ولكن يزيد عليه مجموعة (ك١٥ يد٣١) ويسمى أيضا حمض كامفوريك الخائن . صيغته الكيميائية :  
( $C_{11}H_{18}O_4$ ) (ك١١ يد٨ ايد)

**حمض هوموفثاليك acid, homophthalic**

حمض مشابه لحمض الفثاليك ويزيد عليه مجموعة (ك١٥ يد٣١) ويسمى أيضا حمض فثاليك الخائن . صيغته الكيميائية :  
( $C_9H_8O_4$ ) (ك٩ يد٨ ايد)

**حمض جلوكونيك acid, gluconic**

حمض 'خماسي' هيدروكسى هكسانويك ينتج من أكسدة الجلوكوز، يوجد على هيئة متاثلين ضوئيين : وهو مسحوق أبيض متبلور له طعم مقبول . يستعمل في صنع هلام الفواكه ومسحوق الخبز . صيغته الكيميائية : (ك١٥ يد٣١ ايد) ( $C_6H_{12}O_7$ )

**حمض جلوتاميك acid, glutamic**

حمض متبلور لالون له يذوب في الماء وفي الكحول، وهو أحد مكونات البروتين، ويوجد في بذور وجذور بعض النباتات وهو حمض ألانا أمينو جلوتاريك . صيغته الكيميائية :  
( $C_5H_9O_4N$ ) (ك٥ يد٩ ايد)

**حمض جليكوليك acid, glycollic**

حمض ينتج من تأثير الهيدروجين الحديث التولد على حمض الأكساليك . صيغته الكيميائية :  
( $C_2H_2O_3$ ) (ك٢ يد٣ ايد)

**حمض جليوكزاليك acid, glyoxalic**

حمض ينتج بأكسدة حمض الجليكواليك فتتحول مجموعة الكحول الأولية إلى مجموعة ألدهيد . صيغته الكيميائية :  
( $COOH - CHO$ ) (ك٢ ايد - ك١ ايد)

**حمض متعدد غير متجانس acid, heteropoly**

حمض متراكب يتكون من حمضين غير عضويين أو أكثر، مثل حمض فوسفومليديك أو حمض فوسفوتنجستيك .

**حمض الهيدروسيانيك acid, hydrocyanic**

غاز لا لون له سام جدا له رائحة تشبه رائحة زيت  
الاور المر، والغاز يذوب في الماء وفي الكحول  
وفي الإثير. صيغته الكيميائية:

**حمض هيدروفلوريك acid, hydrofluoric**

محلول غاز فلوريد الهيدروجين في الماء، يستعمل  
في تحضير أملاح الفلوريدات وفي الكتابة على  
الزجاج. صيغته الكيميائية: (يدفل)  $(H F)$

**حمض هيدروفلوسيليسيك****acid, hydrofluosilicic**

حمض يعرف في محاليله فقط ويحضر بتفاعل  
رابع فلوريد السليكون والماء، ويعرف كذلك  
باسم حمض فلوسيليسيك أو حمض سيليكوفلوريك.  
صيغته الكيميائية: (يدم س فل)  $(H_2 Si F_6)$

**حمض هينيك acid, hyenic**

حمض عضوي متبلور، يوجد في دهن الضبع  
ودهن الصوف وغيرها. صيغته الكيميائية:  
(ك ٢٥ يد ٢٥)  $(C_{25} H_{50} O_2)$

**حمض تحت الكبريتوز acid, hyposulphurous**

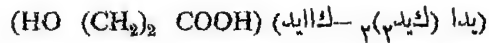
حمض لا يعرف إلا في محاليله وعلى هيئة أملاحه  
التي تستعمل في الصباغة عاملا مختزلا، وأشهرها  
الملح الصوديومي، والصيغة الكيميائية للحمض:  
(يد ٢ كب ٢ اء)  $(H_2 S_2 O_4)$

**حمض الدبال acid, humic**

اسم يطلق على مجموعة المواد الحمضية التي تنتج  
من تحلل النباتات والأعشاب وغيرها، وتوجد  
في الطبقة السطحية من التربة.

**حمض الهيدراكريليك acid, hydraacrylic**

حمض عضوي سائل، ثيرابي القوام لا لون له.  
صيغته الكيميائية:

**حمض الهيدرازويك acid, hydrazoic**

حمض غير عضوي مفرق شديد الخطر، ينصهر  
عند درجة ٨٠°م. صيغته الكيميائية:  
(يدنم)  $(H N_3)$

**حمض الهيدريوديك acid, hydriodic**

حمض يتكون من اليود والهيدروجين، يوجد على  
هيئة محلول في الماء بنسبة أقصاها ٥٧٪ وكثافته  
١,٧ جم سم<sup>٣</sup>. صيغته الكيميائية: (يدي)  $(HI)$

**حمض الهيدروبروميك acid, hydrobromic**

حمض ينتج من إذابة بروميد الهيدروجين في الماء،  
يوجد على هيئة محلول تركيزه ٤٠٪. صيغته  
الكيميائية: (يد بر)  $(H Br)$

**حمض الهيدروكلوريك acid, hydrochloric**

محلول من غاز كلوريد الهيدروجين في الماء،  
يبلغ تركيزه حوالي ٣٥٪. صيغته الكيميائية:  
(يد كل)  $(H Cl)$

صبيغته الكيميائية : ( $\text{ك}^{\cdot}\text{يد}_3 \text{ ك}^{\cdot}\text{ا ك}^{\cdot}\text{يد}_2 \text{ ك}^{\cdot}\text{يد}_3 \text{ ك}^{\cdot}\text{ا ايد}$ )  
 ( $\text{CH}_3 \text{ CO CH}_2 \text{ CH}_2 \text{ COOH}$ )

**acid, margaric**

## حمض المرحريك

حمض دهني ينصهر عند ٥٦° م ، لا يذوب في الماء و يذوب في الكحول والإثير . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٧ ، يد ١٦ ، ٢١)  $(C_{17}H_{34}O_2)$

**acid, meconic**

حمض اليكوتيك

حمض هيدروكسيلي ثنائي القاعدة ، يوجد خاصة في الأنفون ويدوب في الماء وفي الكحول .  
صيغته الكيميائية: (ك ٧ يد ١٠ - ٧ ٣ يد ١)  
 $(C_7 H_4 O_7 - 3 (H_2 O))$

**acid, meconinic**

## حمض الميكونينيك

حمض يفصل من الأفيون ويوجد إما على هيئة  
 ملح وإما على هيئة لاكتون يسمى ميكونين ،  
 والصيغة الكيميائية لهذا الحمض :  
 (ك. ١٠ يد ١٠)  $(C_{10} H_{12} O_5)$

**acid, melissic**

## حمض اليوسيك

حمض دهني أحادي القاعدية يوجد في شمع  
العسل . ينصهر عند ٩٠°م ، لا يذوب في الماء  
ويذوب في الكحول والإثير . صيغته الكيميائية :  
(ك. ٣. يد ١٠. ٢) (C<sub>30</sub> H<sub>60</sub> O<sub>2</sub>)

**acid mellitic**

## حمض هليثيك

سہاسی کربو کسی بنزین . یوجد علی همیشه

**acid, iodic**

## حمض اليوديك

أحد أحماض اليود الأكسجينية، ويوجد على هيئة بلورات لالون لها تذوب في الماء وفي الكحول ، يستعمل مؤكسدا وفي عمليات التحليل الحجمي .  
صيغته الكيميائية : ( يدي ٣ )  $(\text{H I O}_3)$

**acid, kynuric**

## حصہ گینوریک

بلورات لالون لما تنصهر عند ٢٨٨°م، وتعرف  
أيضا باسم حمض أكساليك أنثراينيك .

حمض اللاكتيك ( حمض اللبنيك )

**acid, lactic**

حمض ينتج بتخمير اللبن وهو حمض ألفا هيدروكسي  
بروبيونيك . صيغته الكيميائية :  
( $C_3H_6O_3$ ) (لحم يأكل)

حمض الفاز ( حمض اللوريك )

acid, lauric = dodecanoic

حمض دهني بلوري ينصهر عند 47°م، يوجد  
متحدًا في زيت بعض النباتات كالغار أو  
الريمان وزيت جوز الهند، صيغته الكيميائية :  
( $C_{18}H_{34}O_2$ ) (ك، ٢٠٠، ١٢)

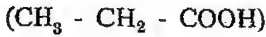
**acid, levulinic**

حمض ليفولينيك

حمض يحتوي على مجموعتي الكربونيل والكربوكسيل معا وهو من مجموعة الأحماض الكيتونية ، ويعرف أيضا باسم حمض بيتا أستوبروبيونيك .

**حمض البريونيك acid, propionic**

حمض دهني سائل لالون له ، يتجمد عند  $^{\circ}\text{C} 20$  - ويغلي عند  $^{\circ}\text{C} 141$  ، قليل الذوبان في الماء وينوب في الكحول وفي الإثير. صيغته الكيميائية: (ك يد ٣ - ك يد ٢ - ك ١١ يد)

**حمض الكواسيك acid, quassic**

حمض يستخلص من خشب الكواشيا. صيغته الكيميائية: (ك. يد ٣٨ أ. ١٠)  $(\text{C}_{30}\text{H}_{38}\text{O}_{10})$

**حمض الرامجنيك acid, ramigenic**

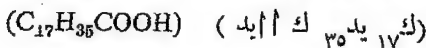
حمض تنتجه بعض أنواع فطريات البسليم ، صيغته الكيميائية: (ك. يد ١٦ أ. ١٢)  $(\text{C}_{16}\text{H}_{20}\text{O}_8)$

**حمض الرابنيك acid, rapinic**

حمض غير مشبع أحادي القاعدية وهو أيسومر لحمض الأوليك . صيغته الكيميائية: (ك. يد ١٨ أ. ٣٤)  $(\text{C}_{18}\text{H}_{34}\text{O}_2)$

**حمض استياريك acid, stearic**

حمض دهني أحادي القاعدية يوجد متحدا بالجلسرين في الزيوت والدهون ، ينصهر عند  $^{\circ}\text{C} 69$  م ويغلي عند  $^{\circ}\text{C} 291$  م. لا يذوب في الماء ويذوب في الكحول وفي الإثير، ويستعمل في صناعة الشموع ، صيغته الكيميائية:

**حمض الكبريتيك ( زيت الزجاج )****acid, sulphuric (oil of vitriol)**

حمض معدني قوى زيتي القوام ، يتلف المواد

بأورات إبرية تذوب في الماء وتنصهر عند

$^{\circ}\text{C} 287$  م. صيغته الكيميائية:

**حمض ميتافناديك acid, metavanadic**

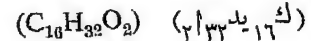
أحد أحماض الفناديوم وهو أحادي القاعدية ، لا يوجد طليقا بل يوجد على هيئة أملاحه التي تعرف باسم ميتافنادات .

**حمض الأوليك ( حمض الزيت )****acid, oleic**

حمض دهني غير مشبع يوجد على هيئة إمر لالون لها ، تنصهر عند  $^{\circ}\text{C} 14$  م ويغلي الحمض عند  $^{\circ}\text{C} 286$  م ، لا يذوب في الماء وينوب في الكحول وفي الإثير، ويعتبر أحد المكونات الهامة للزيوت والدهون. صيغته الكيميائية:

**حمض البلمتيك acid, palmitic**

حمض دهني مشبع بلوري يوجد في كثير من الزيوت والدهون مثل زيت النخيل . كثافته  $0.853$  ، وينصهر عند  $^{\circ}\text{C} 62$  م. صيغته الكيميائية:

**حمض البلرجون acid, pelorgonic**

حمض دهني بلوري ينتج من أكسدة حمض الأوليك ، يذوب في الماء وفي الكحول وفي الإثير. ويوجد في بعض الزيوت النباتية . صيغته الكيميائية: (ك. يد ١٨ أ. ٣٤)  $(\text{C}_{18}\text{H}_{36}\text{O}_2)$

acidification

تحميض

جعل الشيء حمضيا .

تقدير الأحماض ( قياس الحموضة )

acidimetry

تعيين كمية الحمض الموجود في محلول بمعادلته بمحلول قلوي معروف القوة .

acidity

حموضة

الحالة التي يكون عليها الشيء حمضيا .

acidolysis

تحلل بالحمض

تحلل مادة ما بتأثير حمض .

acidosis

الحماض

حالة تقل فيها قلوية الدم في الأنسجة بسبب ازدياد المنتجات الحمضية أو نقص القلوية .

acorn sugar

سكر ثمر البلوط

نوع من السكريات يستخلص من ثمر البلوط ويسمى أيضا كريسيتول .

acridine

أكريدين

مركب عضوي حلقي يحتوي على النتروجين ، ويوجد على هيئة بلورات لالون لها تنصهر عند ١٠٩° م ، ويستخلص من قطران الفحم ، يستعمل في صنع بعض الأصباغ والعقاقير . صيغته الكيميائية (C<sub>13</sub>H<sub>9</sub>N) (ك ١٣٠ يده ن)

العضوية ويفحمها ، والمركز منه يذيب الفلزات كالحديد والنحاس وغيرهما ، وهو شره للماء وينتج من إضافته للماء حرارة شديدة . صيغته الكيميائية : (يد ٢ كب ١) (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

acid, sulphurous

حمض الكبريتوز

حمض ينتج من إذابة غاز ثاني أكسيد الكبريت في الماء . صيغته الكيميائية : (يد ٢ كب ١) (H<sub>2</sub>S O<sub>3</sub>)

حمض الطرطريك ( حمض التردى )

acid, tartaric

حمض عضوي يوجد على هيئة أربعة أيسومرات : النوع العادي بلوراته شفافة تنصهر عند ١٦٨° م ، تذوب في الماء وفي الكحول ، ويوجد عادة في أنسجة الفاكهة والخضر . صيغته الكيميائية : (ك ١٦٠ يده ٢) (C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>6</sub>)

acid, valeric

حمض الفالريك

حمض دهني يوجد على هيئة عدة أيسومرات ، والحمض العادي سائل يغلي عند ١٨٥° م ويتجمد عند - ١٩° م . صيغته الكيميائية : (ك ١٠٠ يده ١) (C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub>)

acidic

حمضي

صفة تطلق على المحاليل التي رقمها الهيدروجيني أقل من ٧ ، وأمثال هذه المحاليل تغير لون ورق عباد الشمس الأزرق إلى الأحمر .

**acryloyl chloride** **كلوريد الأكريليل**

كلوريد حمض الأكريليك، صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CO Cl}$ ) (كيدم = كيد - كل)

**actinium (Ac)** **اكتينيوم**

فلز مشع وزنه الذرى ٢٢٧ وعدده الذرى ٨٩،  
رمزه الكيميائى ( ك ت ) .

**actinometer** **اكتينومتر**

جهاز يستعمل للدراسة أثر الأشعة الضوئية فى  
سرعة التفاعل الكيميائى كالذى يكون بين الكلور  
والهيدروجين .

**activated adsorption** **امتزاز منشط**

الامتزاز الذى تزداد قدرته بوسائل طبيعية أو  
كيميائية .

**activated charcoal** **فحم نباتى منشط**

فحم نباتى زيد نشاطه بمعالجته ببعض الوسائل  
بحيث تصبح له القدرة على امتزاز المواد .

**activation** **تنشيط**

تحويل أى مادة بيولوجية كالإنزيمات أو أى  
عامل مساعد من حالة الركود إلى حالة النشاط .

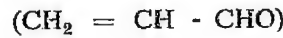
**activator** **منشط**

مادة تساعد على تنشيط التفاعل .

**أكرولين ( الدهيد الأكريليك )**

**acrolein (acrylic aldehyde)**

سائل عضوى له رائحة نفاذة ينتج من معاملة  
الجليسرين بـ حمض الكبريتيك المركز ، ويستعمل  
فى الحروب مادة مهيجة . صيغته الكيميائية :  
(كيدم = كيد - )



**acrose** **أكروز**

سكر يخلق كيميائيا بتأثير هيدروكسيد الصوديوم  
على الجليسروز ( سكر تريوزى ينتج من أكسدة  
الجليسرين ) : صيغته الكيميائية :  
(كيدم ١٢١ ) ( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ )

**acrylate resins** **راتينجات أكريلية**

راتينجات تنتج من بلمرة مشتقات حمض الأكريليك .

**acrylic acid** **حمض الأكريليك**

(انظر تحت « حمض acid »)

**acrylic fibers** **ألياف أكريلية**

ألياف صناعية تحضر من بلمرة الأكريلونتريل .

**acrylonitrile** **أكريلونتريل**

مادة تنتج بتفاعلا لاستيلين وحامض الهيدرونيك  
تتبلر مع البوتاديين لتعطى المطاط الصناعى  
المعروف بمطاط بونا (ن) . صيغتها الكيميائية  
(كيدم = كيد - كن) ( $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CN}$ )

**مجموعة أسيلية ( مجموعة أسيل )**  
acyl group

المجموعة أحادية التكافؤ الناتجة من إزالة مجموعة الهيدروكسيل من جزئ حمض عضوي .

**هيدرازيدات الأسيل**  
acyl hydrazides

مركبات تشتمل على مجموعة أسيل متصلة بمجموعة هيدرازيد . صيغتها العامة :

( شق-ك-أ - نيد-ن-يدم ) ( R. CO. NH NH<sub>2</sub> )

**أسيلوين**  
acyloin

ألفا - هيدروكسي كيتون له للصيغة الكيميائية العامة : ( شق-ك-أ - كيد-أ-يد-شق )

( R - CH OH - CO - R )

مثال ذلك البنزوين : ( ك-ه-ك-أ - كيد-أ-يد-ك-ه-ك )  
( C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> CHOH - CO - C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> )

**مكيف**  
adapter

نسيطة تستعمل في توصيل جزء من جهاز بجزء

**بوليمر بالإضافة**  
addition polymer

المركب الناتج من اتحاد عدد من الجزيئات لتكون جزيئا أكبر دون انفصال مركب آخر .

**كلور نشيط ( كلور ميسر )**  
active chlorine ( available chlorine )

الكلور الذي يمكن أن ينطلق في التفاعل الكيميائي والذي يستعمل في عمليات التبييض أو القصر .

**مجموعة نشيطة**  
active group ( functional group )

( functional group ) انظر

**فعالية**  
activity

**لا حلقي**  
acyclic

مركب كيميائي عضوي يتركب جزيؤه من سلسلة منبسطة من ذرات الكربون .

**المركبات اللاحقية**  
acyclic compounds

المركبات التي تتكون جزيئاتها من سلاسل من ذرات الكربون وليس بها حلقات .

**عوامل الأسيلة**  
acylating agents

كواشف تستعمل لإدخال مجموعة الأسيل ( شق-ك-أ ) ( R. CO ) في المركبات العضوية .

**أسيلة**  
acylation

إدخال مجموعة الأسيل في المركبات العضوية .

**أزيد الأسيل**  
acyl azide

مادة تتحضر بتفاعل حمض النتروز مع هيدرازيد الأسيل الذي يتحضر من تفاعل كلوريد الأسيل مع الهيدرازين صيغتها الكيميائية :  
( شق-ك-أ-نم ) ( R. CON<sub>3</sub> )

بنكرياس المواشى . صيغته الكيميائية :  
( $C_8H_{10}N_6$ ) (ك.ه.ن.ه)

**ادينوسين** adenosine

جاء كوزيد يوجد في نواة الخلية، ويتكون من جزئ من الأدينين وجزئ من سكر الريبوز .

**حمض ادنيليك** adenylic acid  
(انظر تحت « حمض acid » ) .

**لاصق** adhesive  
مادة كالصمغ والغراء تستعمل في لصق سطحي جسمين .

**التمدد الأديباتي** adiabatic expansion  
تمدد الغاز المنعزل حراريا عن الوسط المحيط به .

**حمض أدبيك** adipic acid  
( انظر تحت « حمض acid » )

**خلية شحمية** adipose cell  
خلية تخزن مواد شحمية .

**شاب - يشوب** admix, to  
هو أن تضاف مادة ثانوية إلى مادة أصيلة، وكثيرا ما تكون غير مرغوب فيها .

**شائبة** admixture  
اسم فاعل من شاب وهي واحدة الشوائب .

**مركب بالاضافة** additive compound

المركب الذي يتكون بإضافة عنصر أو أكثر إلى مركب آخر، أو بالاتحاد المباشر بين الجزيئات .  
كالاتحاد الكلور بأول أكسيد الكربون لتكوين للفوسفين .

**خاصية جمعية** additive property  
خاصية في المركب لو قدرت لكنت مساوية لمجموع الخواص الناشئة عن ذرات المركب .

**تفاعل بالاضافة** additive reaction  
تفاعل بين جزيئين أو أكثر لتكوين مركب واحد، كاتحاد ثاني أكسيد الكبريت بالأكسجين لتكوين ثالث أكسيد الكبريت .

**ناتج اضافة** adduct  
مركب كيميائي ينتج من إضافة جزئ إلى جزئ آخر .

**اديناز** adenase  
الإنزيم يساعد على تحول الأدينين إلى هيپوزانثين ونشادر بنزع المجموعة الأمينية منه .

**ادينين ( ٦ - أمينوبورين )** adenine (6-aminopurine)

أحد مكونات الأحماض النووية في كل من المملكة النباتية والحيوانية ، يفصل عادة من



**aerograph** **مرسّم رشاش**  
جهاز لرش السوائل بضغط الهواء ويستعمل في  
في طبع المنسوجات .

**aerotropism** **انتحاء هوائى**  
إقبال الكائنات الحية على المصدر الهوائى أو  
إدبارها عنه .

**agent** **عامل**  
كل مادة لها فعل كيميائى .

**agent, catalytic** **عامل حفاز**  
( انظر تعريف الحفاز ( Catalyst ) ) .

**agglomeration** **تكيب**  
تجمع مواد مختلفة في كتلة واحدة .

**aggregation** **تكتل**  
تجمع جسيمات مادة واحدة لتكون جسيمات أكبر .

**aglucone** **أجلوكون**  
المجموعة غير الكربوهيدراتية المتحددة بالجلوكوز  
في جزيء الجلوكوزيد .

**agmatine** **أجماتين**  
مركب عضوى أمينى سام ينشأ عن تحلل  
الأرجنين عند التعفن .

**adrenaline** **أدرينالين**  
هرمون تفرزه غدة الكظر ، وهى الغدة فوق  
الكلىة .

**adsorbent** **ممتز**  
ما ممتز من الأجسام .  
( انظر : امتزاز ( adsorption ) )

**adsorption** **امتزاز**  
قدرة مادة ما ( المازة ) على تركيز غاز أو  
سائل أو مادة مذابة ( الممتزة ) أو الاحتفاظ بها  
على سطحها .

**adulterant** **مذاق**  
**adulterate, to (v)** **منق**  
إضافة مادة أو مواد أخس من المادة الأصلية  
بقصد الغش غالبا .

**adulterated (adj)** **مذيق**

**adulteration (n)** **منق**

**aeration** **تهوية**  
تعريض المادة للهواء ، أو إذابة أى غاز كالأكسجين  
أو ثانى أكسيد الكربون في سائل كالماء .

**aerobic = aerobiotic** **هوائى**  
صفة للبكتريا التى لاتنمو بعيدا عن الهواء أو  
الأكسجين .

albumin	زلال
نوع من البروتينات يذوب عادة في الماء ويوجد في البيض .	
albuminoid	زلاوي
بروتين يشبه الزلال .	
albuminous	زلاي
نسبة إلى الزلال .	
alcohol	الكحول
سائل لا لون له ذو رائحة خاصة ينتج من تخمر السكر ، وهو روح الخمر ، وقد يطلق على الفصيلة الكيميائية التي تتمثل خواصها في هذا الكحول بالذات ، والجمع كحولات .	
alcoholate	كحولات
مركبات حل فيها فلز ما محل ذرة هيدروجين مجموعة الهيدروكسيل في الكحول ، مثل كحولات الصوديوم .	
alcohol, dihydric	كحول ثنائي
كحول به مجموعتي هيدروكسيل .	
alcohol, monohydric	كحول أحادي
كحول به مجموعة هيدروكسيل واحدة .	
alcohol, polyhydric	كحول متعدد
كحول به عدة مجموعات هيدروكسيل .	

air	هواء
غاز يغلف الكرة الأرضية ويتكون من النروجين والأكسجين ونسب قليلة من غازات أخرى .	
air bladder	نفاخة - مثانة هوائية
كيس يحتوي على غاز في بعض الأسماك العظمية ينظم الضغط الداخلي في السمكة فيعاونها على السباحة والغوص .	
air oven	فرن هوائي
فرن تجفيف يصنع عادة من أحداق الفلزات يسخن ما بداخله من الهواء .	
air tight	سدود للهواء = محكم القلق
صفة للجهاز أو الإناء المسدود ، بحيث لا يمكن للغازات كالهواء أو غيره أن تتسرب منه أو إليه .	
alabandite	الابنديت
خام عنصر المنجنيز ويغلب أن يكون في تركيبه كبريليد المنجنيز (من كب) (Mn S)	
alabaster	مرمر
حجر رخامي المظهر يتكون من كبريتات الكالسيوم المتبلورة ، ومنه ما يتكون من كربونات الكالسيوم ويسمى عندئذ بالمرمر المصري .	
alanyl glycine	الانيل الجليسين
مادة تنتج من تكاثف جزئ الانين مع جزئ جليسين . صيغتها الكيميائية : (ك. يد. ١٠ أ) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>3</sub> )	

<b>aldohexose</b>	<b>الدوهكسوز</b>
سكر يترب من ست ذرات من الكربون، به خمس مجموعات هيدروكسيلية ومجموعة ألدهيدية .	
<b>aldol</b>	<b>الدول</b>
مركب ينتج بتكثيف جزئين من ألدهيد معاً وجود قلوى أو حمض خفيف .	
<b>aldol condensation</b>	<b>تكثف الألدول</b>
تكاثف يحدث بين مجموعة كربونيل ومجموعة ميثيل أو ميثيلين فعالة في وجود محلول قلوى، مثال ذلك التكاثف الذاتي للأستيتالدهيد .	
<b>aldopentose</b>	<b>الدوبنتوز</b>
سكر يترب من خمس ذرات من الكربون به أربع مجموعات هيدروكسيل ومجموعة ألدهيد واحدة .	
<b>aldoses</b>	<b>الدوزات</b>
كربوهدرات تحتوي على مجموعة ألدهيدية .	
<b>aldotetrose</b>	<b>الدوتتروز</b>
سكر ألدهيدى يشتمل على أربع ذرات من الكربون . صيغته الكيميائية : (ك ٤ يد ٨ أ ٤) (C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>4</sub> )	
<b>aldoxime</b>	<b>الدوكسيم</b>
مركب ينتج من تفاعل (هيدروكسيل-أمين) مع ألدهيد مثل أوكسيم الأستيتالدهيد . صيغته الكيميائية : (ك ٤ يد ٨ ن ١ يد) (CH <sub>3</sub> CH = NOH)	

<b>alcoholic</b>	<b>كحولى</b>
نل ما يحتوى على الكحول .	
<b>alcoholimeter</b>	<b>مقياس الكحول</b>
جهاز كأجهزة الكثافة يستعمل في تقدير كمية الكحول في الماء .	
<b>alcoholimetry</b>	<b>تقدير الكحول</b>
قياس نسبة الكحول في محاليله المائية .	
<b>alcoholysis</b>	<b>تحليل بالكحول</b>
تحليل المركب بالكحول بدلا من الماء .	
<b>aldehyde ammonia</b>	<b>الدهيد نشادرى</b>
مادة بارورية بيضاء تنتج من اتحاد غاز النشادر مع ألدهيد .	
<b>aldehyde cyanohydrin</b>	<b>الدهيد سيانوهيدرين</b>
مركب يتكون من اتحاد حمض الهيدروسيانيك بألدهيد .	
<b>aldehyde resin</b>	<b>راتينج الألدهيد</b>
راتينج أصفر اللون يحضر بتسخين الأستيتالدهيد مع محلول مركز من الصودا الكاوية .	
<b>aldehydic acids</b>	<b>أحماض الدهيدية</b>
أحماض عضوية تشتمل على مجموعة ألدهيد بالإضافة إلى مجموعة الكربوكسيل .	

فى الصباغة ويعطى ألوانا تختلف باختلاف المثبت .  
وصيغته الكيميائية: (ك١٤ يد ٨ ٤) (C<sub>14</sub> H<sub>8</sub> O<sub>4</sub>)

**قلوى - قلى (ج - أقلاء) alkali**

مادة قاعدية تذوب فى الماء فترفع نسبة أيونات الهيدروكسيد فيه فوق أيونات الهيدروجين ، كالصودا الكاوية .

**تقدير القلويات alkalimetry**

تقدير كمية القلوى فى سائل بمعادلته بمحلول حمض معروف القوة .

**قلوى alkaline**

صفة لكل مادة لها خواص القلى والرقم الهيدروجينى لمحلولا يزيد على ٧ .

**أرضيات قلوية alkaline earths**

أكاسيد فلزات المجموعة الثانية فى الترتيب الدورى للعناصر وهى البريليوم والمغنسيوم والسترونشيوم والباريوم .

**التقليية alkalization**

جعل الشئ قلويا .

**قلوية alkalinity**

الحالة التى تنشأ عن وجود قلوى .

**أنبيق alembic**

جهاز كان يستعمل قديما فى تقطير السوائل والزيوت الطيارة ولا يزال يستعمل فى استخلاص الزيوت الطيارة بالتقطير .

**الجين algin**

مادة هلامية غروانية ترسب عند تحميض المستخلص القلوى للطحالب البحرية .

**حمض الألبنيك alginic acid**

(انظر تحت « حمض acid »)

**الجولوز algulose**

مادة سليولوزية يحصل عليها باستخلاص المتبقى من عملية تسخين بعض الأعشاب البحرية تسخيننا هينا بمحلول كربونات الصوديوم ، وتستعمل فى صناعة الورق .

**مركبات حلقيية اليافائية alicyclic compounds**

مركبات مشبعة تتركب جزئياتها من حلقات من ذرات الكربون ، وتشبه فى خواصها المركبات اللاحلقيية والأليفائية .

**مركبات اليافائية aliphatic compounds**

مركبات عضوية لا حلقيية يمكن اعتبارها مشتقات من الميثان .

**الاليزارين alizarin**

صبغ يمكن الحصول عليه من نبات القوة ، يستعمل

**كبريتات الألكيل الهيدروجينية**  
alkyl hydrogen sulphate  
مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل واحدة متصلة  
بمجموعة بيكبريتات (شق يد كب | ء)  
(R. HSO<sub>4</sub>)

**ايسوسيانييدات الألكيل**  
alkyl isocyanides  
مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل متصلة بمجموعة  
ايسوسيانييد (-N ك) (-NC)

**ايسوثيوسيانات الألكيل**  
alkyl iso-thiocyanate  
مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل متصلة بمجموعة  
ايسوثيوسيانات (-N = ك = س كب) (N=C=S)

**هاليدات الكيل المغنسيوم**  
alkyl magnesium halides  
مركبات تشتمل على ذرة مغنسيوم متصلة بمجموعة  
ألكيل وذرة هالوجينية وتعرف بمركبات جرينيارد.  
صيغتها العامة : (شق - ما - ه) (R-Mg-X)

**وقود الكيلاتي**  
alkylate fuel  
خليط من بعض البرافينات السائلة ، يستعمل  
وقوداً للطائرات .

**حمض الألويسيناميك**  
allicinnamic acid  
(أنظر تحت « حمض acid » ) .

**التأصل**  
allotropy  
ظاهرة وجود العنصر في أكثر من شكل بلورى  
واحد . كما يشاهد في الكبريت والفوسفور والقصدير  
والكربون .

**قلوانى**  
alkaloid  
قاعدة عضوية نروجينية من أصل نباتى ، ونادراً  
ما تكون من أصل حيوانى .

**قلل**  
alkalosis  
زيادة قلوية الدم أو الأنسجة ، وتنشأ من زيادة فى  
القلوية أو نقص فى الحموضة .

**الكائنات**  
alka nes  
مرادف للبرافينات أو الهيدروكربونات الأليفاتية  
المشبعة .

**مجموعات الكوكسيل**  
alkoxyl groups  
مجموعات ألكيلية متصلة مع بقية جزيء ما بذرة  
أكسجين ، مثل مجموعة الإيثوكسيد  
(-OC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>) ( - ك م يد ه )

**ألكيل**  
alkyl  
مجموعة أحادية التكافؤ ترتكب من الكربون  
والهيدروجين مشتقة من الهيدروكربونات البارافينية  
وقانونها العام (ك ن يد م ن + ١) مثل مجموعة الميثيل  
(ك يد م) والإثيل (ك م يد ه) .

**مجموعة ألكيل**  
alkyl group  
شق من هيدروكربون أليفاتى يقصه ذرة هيدروجين .

**هاليد الكيلى**  
alkyl halide  
مركب ينتج من اتحاد مجموعة ألكيل بذرة  
هالوجينية .

**الفـ** **alpha**

أول حروف الهجاء فى اللغة اليونانية .

**حديد الفى** **alpha - iron**

أحد صوره الحديد وتكون فى درجات الحرارة التى لا تزيد على ٩١٢ درجة مئوية .

**جسيمات الفـ** **alpha particles**

نوى ذرات الهليوم، وتنتج من مواد ذات نشاط إشعاعى .

**الستونيت** **alstonite**

معدن متبلور يتكون من كربونات الباريوم والكلسيوم .

**مقوى** **alternative**

لفظ قديم يطلق على بعض الأدوية التى يقال إنها تعيد القوة للمرضى ..

**تيار متردد** **alternating current**

التيار الكهربائى الذى يسير فى اتجاه ثم يعكس سيره فى الاتجاه المضاد ثم يعود إلى اتجاهه الأول وهلم جرا فى تذبذب منتظم .

**الاشب** **alum**

ملح مزدوج متبلور من كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم ويسمى أيضاً شب بوتاسيومى ، ويوجد

**الوكسان** **alloxan**

مركب حلقى سداسى غير متجانس الحلقة، يشتمل على مجموعتى أمين وأربع مجموعات كربونيل. صيغته الكيميائية: (ك ٤ يد ٣ ا ٤) (C<sub>4</sub>H<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)

**أشابة** **alloy**

جسم فلزى ينتج من خلط فلزين أو أكثر وصهرهما حتى يمتزجا .

**أشابة تصلدية** **alloy, eutectic**

الأشابة التى تنصهر عند درجة انصهار أقل من درجة انصهار مكوناتها .  
( أنظر : eutectic alloy )

**كحول اليلى** **allyl alcohol**

كحول غير مشبع صيغته الكيميائية :  
(ك ٤ يد ٣ = ك ٤ يد - ك ٤ يد ٣ ا يد) .



**اليلين = ميثيل الأسيتلين**

**allylene = methyl acetylene**

غاز لالون له صيغته الكيميائية :

( ك ٤ يد ٣ . ك ٤ ≡ ك ٤ يد ) ( CH<sub>3</sub>C≡CH )  
ويعرف كذلك باسم بروباين .

**يوديد الاليل** **allyl iodide**

يوديد غير مشبع . صيغته الكيميائية :

(ك ٤ يد ٣ = ك ٤ يد - ك ٤ يد ٣ ا ي) .  
(CH<sub>2</sub>=CH-CH<sub>2</sub>I)

**مزيج الألومنيوم والزئبق****aluminium mercury couple**

مادة جامدة تحضر بغمس رقائق الألومنيوم في محلول كلوريد الزئبقيك ، تستعمل في عمليات الاختزال .

**aluminium nitride****نتريد الألومنيوم**

مركب من الألومنيوم والنيتروجين . صيغته الكيميائية : (Al-N) (لو - ن)

**aluminium resinate****راتينجات الألومنيوم**

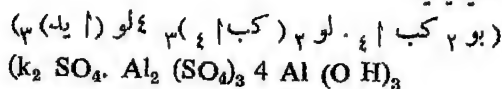
المادة الناتجة من تفاعل كبريتات الألومنيوم وصابون القلونية ، تستعمل في تجهيز الورق وغيره .

**alundum****النسجم**

نوع من أكسيد الألومنيوم المتبلر النقي ، يستعمل مادة حرارية تقاوم الحرارة ، وتصنع منه يواقد الصهر .

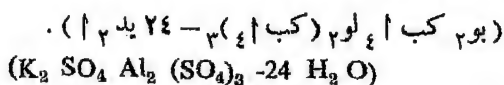
**alunite****الونيت - حجر الشب**

معدن يحضر منه شب البوتاس المعروف . صيغته الكيميائية :

**amatol****اماتول**

مخلوط انفجاري من نترات الألومنيوم وثلاثي نيترو - تولوين .

شب نشادري وشب حديدى . . إلخ حيث يحل النشادر أو الحديد محل البوتاسيوم في جزيء الملح . صيغته الكيميائية :

**alumina****الومينا**

أكسيد الألومنيوم ، ويوجد في الطبيعة ويعرف بأسماء مختلفة . صيغته الكيميائية : (Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub>) (لو<sub>٢</sub> أ<sub>٣</sub>)

**aluminate****الومينات**

مركب ينتج من اتحاد هيدروكسيد الألومنيوم مع أحد هيدروكسيدات القلويات ، مثل ألومينات الصوديوم .

**aluminium (Al)****الألمنيوم**

عنصر فلزي فضي اللون خفيف الوزن ، كثافته ٢,٧ قابل للطرق ، وزنه الذرى ٢٦,٩٧ وعدده الذرى ١٣ ، يستعمل في تحضير الأشابات الخفيفة التي تستعمل في بناء هياكل الطائرات وفي صناعة أواني الطبخ ونحوها . رمزه الكيميائى (لو) .

**هيدروكسيد الألومنيوم الهلامى****aluminium hydroxide gel**

معلق أكسيد الألومنيوم المهذرت ويحتوى على كميات متفاوتة من كربونات الألومنيوم القاعدية ، وهو مضاد للحموضة ويستعمل كذلك في علاج قرحة المعدة .

**amido group** مجموعة أميدو

مجموعة تشتمل على النروجين والهيدروجين والكربون والأكسجين . صيغتها الكيميائية :  
(- ك - ن - ي د ) (CO-NH<sub>2</sub>)

**amidol** أميسدول

ملح بلورى لا لون له ، يستعمل فى عمليات لإظهار الصور الفوتوغرافية . صيغته الكيميائية :  
(ك - ي د ) (ن ي د ) (ي د - ي د كل ) .  
(C<sub>6</sub>H<sub>3</sub> (NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>-OH-2HCl)

**amine** أمين

مركب مشتق من النشادر بإحلال مجموعة ألكيل أو مجموعة أريل محل ذرة أو أكثر من ذرات الهيدروجين - وقد يكون أوليا أو ثانويا أو ثلاثيا .

**aminoacetic acid** حمض أمينو أسستيك

( انظر تحت « حمض acid » ) .

**amino acids** أحماض أمينية

مركبات عضوية تحتوى على كل من المجموعتين الكربوكسيلية والأمينية .

**aminodiazine** أميتوديازين

المشتق الأمينى للديازين ، ويعرف مشتق السلفانيل لهذا المركب باسم سلفاديازين ويستعمل مبيداً بكتيرياً .

**ambergris** عنبر

ناتج يتكون فى أمعاء حوت القيطس ، له رائحة ذكية تنشأ إبتخزينه عدة سنوات .

**amblygonite** أمبليجونيت

أحد معادن الليثيوم ويتركب من فوسفات الألومنيوم والليثيوم .

**amelification** تكون ميناء الاسنان

اكتساء تاج الأسنان بطبقة من المينا .

**ametal** أميتال

أحد مشتقات حمض الباربيتوريك وهى مادة منومة .

**amethyst** الجمست

نوع من أكسيد السليكون المتبلور ، أرجوانى اللون أو بنفسجى يميل إلى الزرقة ويعد من الأحجار الكريمة ، ومنه نوع يعرف بالجمست الشرقى ولونه أرجوانى ، وهو نوع من أكسيد الألومنيوم .

**amicon** مادون الميكرن - أميكرن

جسيم غروى دقيق يبلغ قطره نحو ( ١ × ١٠<sup>-٧</sup> سم )

**amide** أميد ( ج . أميدات )

المركب الناتج من إحلال مجموعة حمض عضوى محل ذرة هيدروجين فى جزئ النشادر ، مثل أميد حمض الخليك . رمزه الكيميائى :  
(ك ي د ك ن ي د ) . (CH<sub>3</sub>-CONH<sub>2</sub>)



صيغته الكيميائية : ( ن يد ٤ كل )  $(\text{NH}_4\text{Cl})$

**كرومات النشادر** ammonium chromate

بلورات صفراء تذوب في الماء ، تستعمل مرشحاً في عمليات الصباغة . صيغتها الكيميائية :

( ن يد ٤ ٢ ك ر ا ٤ )  $(\text{NH}_4)_2\text{CrO}_4$

**فوسفات النشادر** ammonium phosphate

ملح يتكون بتفاعل النشادر مع حمض الفوسفوريك ومنه الأحادي والثنائي والثلاثي .

**كبريتات النشادر** ammonium sulphate

بلورات لا لون لها تذوب في الماء ، تستعمل في ترسيب البروتينات وفي الصناعة . صيغتها الكيميائية :

( ن يد ٤ ٢ ك ب ا ٤ )  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

**تحلل بالنشادر** ammonolysis

تحلل بعض المواد العضوية مثل الأنهيدريدات والإسترات بالنشادر لتعطي الأميدات المقابلة لها في التركيب .

**لا بلورى** amorphous

صفة للمادة التي لا تكون جزيئاتها مرتبة في وضع خاص في حالتها الصلبة وهي تنصهر في درجات حرارة غير محددة .

**الجموعة الأمينية ( مجموعة أمين )**

amino group

مجموعة أحادية التكافؤ ، تتكون من النروجين والهيدروجين . صيغتها الكيميائية : ( ن يد ٣ - )  $(-\text{NH}_2)$

aminophenol

**أمينوفينول**

مركب أروماتى يشتمل على مجموعة أمين ومجموعة

هيدروكسيل ، يحمل صبغة للفراء والشعر ومظهراً فوتوغرافياً ، ذلك : باراً - أمينوفينول .

صيغته الكيميائية : ( ب ا - ك يد ٤ - ن يد ٣ )  $(\text{P-HOC}_6\text{H}_4\text{-NH}_2)$

**ألفا أمينوبيريدين**  $\alpha$ -aminopyridine

أحد مشتقات البيريدين ، يشتمل على مجموعة أمين في الموضع ألفا من نواة البيريدين .

**نشادر ( أمونيا )** ammonia

غاز لالون له نفاذ الرائحة ، يذوب بسرعة في الماء مكوناً محلولاً قلويّاً ، ويتكون من النروجين والهيدروجين . صيغته الكيميائية : ( ن يد ٣ )  $(\text{NH}_3)$

**طريقة الامونيا والصودا** ammonia soda process

طريقة استعملت لتحضير كربونات الصوديوم بإمرار غاز النشادر في خليط من ملح الطعام والحجر الجيري وفحم الكوك .

**كلوريد النشادر** ammonium chloride

ملح يتكون بتفاعل النشادر مع حمض الهيدروكلوريك

**amylose** **أميلاوز**  
مادة كربوهيدراتية عديدة السكريات وتمثل الجزء الذائب من عجينة النشا .

**anabasine** **أناباسين**  
قلوانى يشبه النيكوتين فى تركيبه ، يستعمل فى صنع بعض المبيدات الحشرية ويسمى كذلك باسم نيونيكوتين . صيغته الكيميائية :  
( $C_{10}H_{14}N_2$ ) (ك. يد. ١٠٤ ن. ٢)

**anaerobic** **لا هوائى**  
البكتريا التى تنمو بدون الهواء أو الأكسجين .

**analogue** **شبيه**  
مصطلح يطلق على كل من أفراد المجموعات الكيميائية المتشابهة الخواص وإن اختلفت فى التركيب .

**analyser** **محلل**  
الجهاز الذى يقوم بعملية التحليل .

**analysis** **تحليل**  
هو أن يرد المرء الجسم إلى مكوناته أو عناصره ليتحقق من هويته ، لهذا شاع إطلاق هذا المصطلح على الطرق الكيميائية والطبيعية التى تؤدى للكشف عن كنه هذا الجسم سواء انحل إلى عناصره أو لم ينحل .

**anaphylaxis** **اعوار = عوار**  
زيادة حساسية الكائن الحيوى للحقن بالبروتينات وهى عكس المناعة .

**amphoteric** **متعدد الخواص ( أمفوتيرى )**  
صفة للمادة التى تتصرف كحمض ضعيف فى وجود القواعد القوية ، وكقاعدة ضعيفة فى وجود الأحماض ، ومن أمثلتها أكاسيد بعض الفلزات ، مثل الكروم والألومنيوم .

**amygdalin** **أمجدالين**  
جلوكوزيد طبيعى موجود فى اللوز المر ، وعند تحلله بالماء يعطى الجلوكوز وحمض الهيدروسيانيك والبتيرالدهيد .

**amyl** **أميل**  
مجموعة ألكيل . صيغتها الكيميائية :  
( $C_5H_{11}$ ) (ك. يد. ١١)

**amyl acetate** **خلات الأميل**  
سائل ذورائحية مميزة يحضر بتفاعل كحول الأميل مع حمض الخليك ، يستعمل فى صنع طلاء السيارات « دوكو » صيغته الكيميائية :  
( $C_7H_{14}O_2$ ) (ك. يد. ١١٤ ن. ٢)

**n-amyl ether** **اتير الأميل العادى**  
سائل لالون له يغلى عند درجة ٥١٩٠ م ، يتكون من مجموعى أميل متصلتين بذرة أكسجين . صيغته الكيميائية :

( $C_5H_{11}-O-C_5H_{11}$ ) (ك. يد. ١١ - ١ - ك. يد. ١١)

**amylopectin** **أميلوبكتين**  
أحد المكونات الهلامية لعجينة النشا .

anhydrous

لا مائى

وصف للمادة الخالية من الماء في تركيبها .

anilide

انيليد

مادة تنتج من تفاعل الأنيلين مع كلوريدات الأحماض العضوية ، مثل الأسيتانيليد . صيغته العامة :  
(R. CONH C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>) (ك ١٠ ي د . ك ١٠ ي د )

aniline

أنيلين

مركب أميني ينتج من إحلال مجموعة أمين محل ذرة هيدروجين واحدة في جزيء البنزين ، صيغته الكيميائية : (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>) (ك ١٠ ي د . ك ١٠ ي د )

aniline black

أسود الأنيلين

صبغ أسود شائع الاستعمال ، يتكون بأكسدة الأنيلين في محلول حمض مخفف بثاني كرومات الصوديوم وكبريتات النحاس ، ويعرف كذلك باسم نيجروسين .

aniline blue

أزرق الأنيلين

مسحوق أزرق يذوب في الماء ، يستعمل في صبغ القطن والحرير ، وهو خليط من أحماض السلفونيك لثلاثي فينيل روزانيلين .

animal char coal

الفحم الحيوانى

مادة تحضر من تفحم العظام بالحرارة بمعدل عن الهواء .

anatase

اناتاز

أحد معادن فلز التيتانيوم ، يحتوى على ثلثي أكسيد التيتانيوم وهو مسحوق أبيض ، يستعمل في الصناعة لأغراض مختلفة .

androsterone

أندروستيرون

هرمون ذكري من مجموعة الستيرويدات ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٧٨° م .  
صيغته الكيميائية : (C<sub>19</sub>H<sub>30</sub>O<sub>2</sub>) (ك ١٩ ي د . ك ١٩ ي د )

anethole

انيتول

مركب عضوى عطري الرائحة يحصل عليه من زيت الآسود وهو بارا - برويناييل أنيسول .  
صيغته الكيميائية : (C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>O) (ك ١٠ ي د . ك ١٠ ي د )

anglesite

انجليسيت

أحد معادن الرصاص ، يوجد على هيئة بلورات متعددة الألوان ويتركب من كبريتات الرصاص .  
صيغته الكيميائية : (Pb SO<sub>4</sub>) (ك ١٤ ي د . ك ١٤ ي د )

anhydride

أنهيدريد

المادة التي تتخلف عن فصل عناصر الماء من مادة ما .  
وعادة ما تتكون هذه المواد بترع الماء من الأحماض .

anhydrite

أنهيدريت

نخامة من كبريتات الكالسيوم اللامائية (ك ١٤ ي د . ك ١٤ ي د )  
وقد توجد في الطبيعة مع الحجر الجيري أو الملح الصخري .

الحرارة زال العكر عند درجة حرارة معينة أخرى وأصبح السائل شفافاً، وهي حالة متوسطة بين البلورات الصلبة والسائل العادي ( الموحد الخواص isotropic ) وتمثل حالة الاتزان في مثل هذه المواد على النحو التالي :

جسم صلب  $\rightleftharpoons$  متبلور  $\rightleftharpoons$  بلورات سائلة (سوائل عكرة ( أنيزوتروبية )  $\rightleftharpoons$  سائل عادي شفاف ( أنيزوتروبي )  $\rightleftharpoons$  بخار .

مثل استبارات الصوديوم، نقطة التحول إلى بلورات سائلة ( ٢٢٥°م ) ونقطة التحول من سائل ( أنيزوتروبي ) إلى سائل حقيقى هي ٢٧٠°م .

#### انتازولين antazoline

٢- ( ن - بنزيل أنيلينو-ميثيل ) الأميدازولين ، وهو من مضادات الهستامين لعلاج الحساسية، كما في الأرتيكاريا ( الشرى ) والحكة وكذلك لمنع الهدام ( دوار البحر ) ، ويعالج به حالات الرشح والإصابة بالبرد : صيغته العامة :



#### أنثراسين anthracene

هيدروكربون حلقى يستخرج من قطران الفحم، صيغته الكيميائية : (ك ١٤ يـ ١٤ ) (C<sub>14</sub>H<sub>10</sub>)

#### أنثراسيت anthracite

نوع من الفحم الحجري به نسبة عالية من الكربون ويحتوى على قدر صغير من المواد المتطايرة .

#### حمض الأنثرانيليك anthranilic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

#### مبادل أنيوني anion exchanger

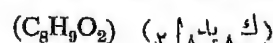
المادة التي تزيل الشق الحمضى من محلول مائى عولج بمبادل كاتيوني ، وهذه العملية تستعمل لإزالة الملوحة من الماء .

#### راتينج تبادل أنيوني anion exchange resin

راتينج يستعمل لتبادل الأيونات السالبة أو إزالتها .

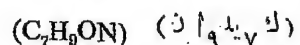
#### أنيسالدهيد anisaldehyde

سائل زيتى اللقوام يحصل عليه بالأكسدة المعتدلة للأنيسول . يستعمل في صنع العطور وهو باراميثوكسى بنز الدهيد . صيغته الكيميائية :



#### أنيسيدين anisidine

سائل عضوى شحيح اللون في الماء وهو باراميثوكسى أنيلين . صيغته الكيميائية :



#### أنيسول anisole

سائل لالون له محض بمثابة للفينول . صيغته الكيميائية : (ك ٧ يـ ٨ ن ) (C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>O)

#### لا أيسوتونى ( لا متساوى الاسموزية )

#### anisotonic

محاليل غير متساوية الضغط الاسموزى .

#### بلورات سائلة ( سوائل متباينة الخواص )

#### anisotropic liquids (liquid crystals)

بعض المواد الصلبة تنصهر عند تسخينها وتتحول إلى سائل عكراً عند درجة حرارة معينة ، وإذا زادت

**انتيمونيات ( انتيمونات )**  
**antimoniates (antimonates)**  
 أملاح يمكن نسبها إلى أحماض مشتقة من خامس أكسيد الأنيمون .

**الأنتيمون**  
**antimony (Sb)**  
 عنصر فلزي فضي اللون بزرقة خفيفة ، وزنه الذري ١٢١,٧٦ وعدده الذري ٥١<sup>3</sup> ، وكثافته ٦,٦ تقريباً ، درجة انصهاره ٦٣٠°م ، ويدخل في تركيب كثير من الأشابات الفلزية كالمستعملة في أواني الطبخ وفي الطائرات . رمزه الكيميائي (نت)

**انتيبايرين**  
**antipyrine**  
 مركب كيميائي يستعمل خافضاً للحرارة ومهدئاً وعلاجاً للأمراض الروماتزمية . صيغته الكيميائية :  
 $(C_{11}H_{12}NO)$  (ك، ١١٢، ١)

**مطهر**  
**antiseptic**  
 المادة التي تمنع توالد الكائنات الدقيقة فيقف التعفن أو التخمر أو التقيح .

**أباتيت**  
**apatite**  
 معدن من فوسفات وفلوريد الكالسيوم . صيغته الكيميائية : (٣ كاس) (٤ فو) ٢ كاس (٢)  
 $(3Ca_3)(PO_4)_2Ca F_2$

**قمة ( ذروة )**  
**apex**  
 أعلى نقطة في جسم كقمة الجبل أو المخروط أو الهرم .

**مضاد حيوي**  
**antibiotic**  
 مادة مضادة لحياة الميكروبات .

**مضاد الكلور**  
**antichlor**  
 المادة المستعملة لإزالة الكلور من الألياف السليولوزية بعد عملية التبييض ، مثل فوق أكسيد الهيدروجين .

**تجهيز مقاوم للانكماش**  
**antcrease finish**  
 تجهيز كيميائي للأنسجة يقصد به مقاومة الانكماش الذي يقلل من رونق الأنسجة .

**انتيفبرين = أسيتانيليد**  
**antifebrin = acetanilide**  
 (أنظر أسيتانيليد acetanilide) .

**أشابة مضادة للاحتكاك**  
**antifriction alloy**  
 أشابة تتكون من ٨٠٪ من الرصاص ، ٨٪ من الأنيمون ، ١٢٪ من القصدير ، تستعمل في صناعة الحوامل المعدنية التي تحمل محاور دائرية لتقليل الاحتكاك .

**أيسومر ضوئي**  
**antimer**  
 صورة من صور الجزيء ، لها خاصية تلوير الضوء المستقطب إلى اليمين أو إلى اليسار .

**رصاص أنتيموني**  
**antimonial lead**  
 أشابة من ٨٥٪ من الرصاص و ١٥٪ من الأنيمون ، تستعمل في صناعة الصنابير المستعملة في أحواض حمض الكبريتيك .

<b>aragonite</b>	<b>أراجونيت</b>
معدن من كربونات الكالسيوم يوجد على هيئة بلورات. صيغته الكيميائية : (كالك أ <sub>٣</sub> ) (CaCO <sub>3</sub> )	
<b>arbutin</b>	<b>أربوتين</b>
جلوكوزيد يوجد طبيعياً في بعض أوراق النبات، يعطى عند تحلله بالماء جلوكوز وكوينول . صيغته الكيميائية : (ك <sub>١٢</sub> يد <sub>١٦</sub> أ <sub>١٢</sub> (C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> O <sub>7</sub> ) <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O)	
<b>argentite</b>	<b>أرجنتيت</b>
اسم يطلق على معدن كبريتيد الفضة، يوجد على هيئة بلورات سوداء . صيغته الكيميائية : (ف ٢ كب) (Ag <sub>2</sub> S)	
<b>argentum vivum</b>	<b>الفضة الحية</b>
اسم قديم أطلق على الزئبق .	
<b>arginine</b>	<b>أرجينين</b>
حمض أميني يوجد في البروتينات النباتية والحيوانية ، صيغته الكيميائية : (ك <sub>٦</sub> يد <sub>١٤</sub> أ <sub>٤</sub> (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> O <sub>2</sub> N <sub>4</sub> ))	
<b>argol</b>	<b>أرجول</b>
راسب غير نقي يترسب من عصير العنب المتخمر ، ويمكن الحصول منه على طرطرات البوتاسيوم الهيدروجينية .	
<b>argon(Ar)</b>	<b>أرجون</b>
عنصر خامل يوجد على هيئة غاز عديم اللون والرائحة ويوجد في الهواء بنسبة قليلة . وزنه	

<b>apparatus</b>	<b>جهاز</b>
تركيب من الزجاج أو غيره يستعمل في إجراء التجارب الكيميائية وغيرها .	
<b>aqua fortis</b>	<b>ماء النار</b>
اصطلاح أطلق أصلاً على حمض النتريك المركز، ويطلق كذلك على الأحماض المعدنية الأخرى .	
<b>aqua viega</b>	<b>ماء فيجا</b>
السائل المتخلف عن عملية تبلور نترات صوديوم شيلي ، وهو مصدر هام للحصول على اليود .	
<b>arabinose</b>	<b>أرابينوز</b>
ضرب من السكريات يتألف من خمس ذرات من الكربون ، يخضر بالتحلل المائي للصمغ العربي ، صيغته الكيميائية : (ك <sub>٥</sub> يد <sub>١٠</sub> أ <sub>٥</sub> ) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub> )	
<b>arabitol</b>	<b>أرابيتول</b>
كحول عديد الهيدروكسيل يحصل عليه باختزال سكر الأرابينوز . صيغته الكيميائية : (ك <sub>٥</sub> يد <sub>١٢</sub> أ <sub>٥</sub> ) (C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub> )	
<b>arachidic acid (arachidic acid)</b>	<b>حمض أراشيديك</b>
(أنظر تحت « حمض acid ») .	
<b>arachidate, sodium</b>	<b>أراشيدات الصوديوم</b>
الملح الصوديومي لحمض أراشيديك .	

## مركبات الزرنيخ arsenicals

مركبات عضوية تشتمل على فلز الزرنيخ ، تستعمل في العلاج أو في إبادة الحشرات .

## أرسينوليت arsenolite

أحد معادن الزرنيخ وهو أكسيد الزرنيخوز .  
صيغته الكيميائية (  $As_2O_3$  ) ( ز ٢ ٣ )

## أرسين = هيدريد الزرنيخ

arsine=arsenic hydride

أسماء مختلفة للمركب الكيميائي الذي صيغته الكيميائية (  $AsH_3$  ) ( زيد ٣ )

## أرسفينامين arspenamine

مركب عضوي من مركبات الزرنيخ ، يوجد على هيئة بلورات صفراء تذوب في الماء ، ويعرف كذلك باسم سلفرسان ، استعمل في علاج الزهري . صيغته الكيميائية :

( ك ١٢ يد ١٢ ن ٢ ز ٢ - ٢ يد كل )  
(  $C_{12}H_{12}O_2N_2As_2 \cdot 2HCl$  )

## مجموعة أريلية aryl group

مجموعة عضوية تشتق من الهيدروكربون الأروماتي بتزع ذرة هيدروجين واحدة منه ، مثل مجموعة الفينيل : ( ك ٦ يد ٥ ) (  $C_6H_5$  )

## اسبستوس ( أميانت ) asbestos

معدن من سليكات الكلسيوم والمغنسيوم ، يوجد في الطبيعة على شكل ألياف بيضاء أو رمادية يمكن غزلها أو نسجها أو تشكيلها ، وتستعمل مقاوماً للأحماض وللحريق أو عازلاً حرارياً .

الذري ٩٤٤ و ٣٩ وعدده الذري ١٨ ، يستعمل عادة في ملء المصابيح الكهربائية . رمزه الكيميائي ( جو ) .

## أرجيرويديت argyrodite

معدن من كبريتيدات الفضة والجرمانيوم . صيغته الكيميائية :  
( ٤ ف ٢ كب - جر كب ٢ ) (  $4Ag_2S \cdot GeS_2$  )

## مركبات أروماتية aromatic compounds

مركبات عضوية تحتوي جزيئاتها على حلقات البنزين ، أو تتصف بالصفات الأروماتية .

## مركبات نيتروأروماتية

aromatic nitro compounds

مركبات عضوية أروماتية تشتمل على مجموعة نيترو أو أكثر .

## أرويل aroyl

شق عضوي صيغته الكيميائية : ( شق ك ١ )  
حيث يكون الشق أروماتياً .

## حمض أرسانيك arsenilic acid

( انظر تحت « حمض acid » ) .

## زرنيخ arsenic (As)

عنصر شبيه بالفلزات له بريق الصلب ولونه ، وزنه الذري ٧٤,٩١ وعدده الذري ٣٣ ومركباته سامة تستعمل في الطب وفي قتل الحشرات .  
رمزه الكيميائي ( ز ) .

assay رَوْن ( رَوْن )

تقدير نقاوة مادة ، أو تقدير كمية المادة الموجودة في خليط ، أو اختبار المعدنيات أو الفلزات لتقدير كمية ونسبة كل معدن أو فلز على حدة .

association تجمع

تماسك عدد من الجزيئات بعضها مع بعض عن طريق الرباط الهيدروجيني ، ومن أمثلته تجمع جزيئات الماء أو جزيئات الكحول .

astatine (At) أستاتين

واحد من الهالوجينات ، وهو عنصر مشع نادره الذرى ١٥ ووزنه الذرى ٢١٠ . رمزه الكيميائى ( ست ) .

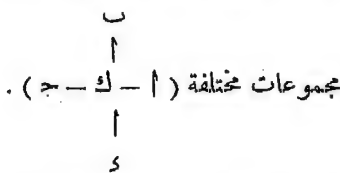
astringent قابض

مادة تسبب انقباض الأنسجة الحية أو ترقف النزف أو الإسهال .

ذرة كربون لا تماثلية

asymmetric carbon atom

ذرة كربون تتصل بأربعة ذرات أو أربعة



asymmetric synthesis تخليق لا تماثلية

تخليق يؤدي إلى تكوين مركبات غير متماثلة .

atabrine أتابرين

مادة تستعمل عقاراً مضاداً للملاريا وهى أحد مشتقات الأكريدين ، وتسمى أيضاً الكيناكرين .

ashless غير مرمد

لا يعطى رماداً عند حرقه .

asparagin أسبراجين

مركب يوجد في بذور بعض النباتات من ذوات الفلقتين وهو الأמיד الأحادى لحمض الأسبارتيك صيغته الكيميائية : ( ك٤ يد٨ ن٣ ) (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)

aspartic acid حمض الأسبارتيك

( انظر تحت « حمض acid » ) .

asphalt أسفلت

أحد المنتجات الثقيلة التى تتخلف من تقطير البترول ، وهو جسم جامد في درجة الحرارة المعتادة ، لونه أسود ، يستعمل في رصف الطرق .

aspiration السفط

( أ ) سحب هواء أو غار من إناء خلال سائل .  
( ب ) سحب النفس .

aspirator مسفطة

جهاز لشفط الهواء .

aspirin أسبرين

أسيتيل حمض الساليسليك ، يستعمل طبيياً لعلاج الصداع والروماتزم . صيغته الكيميائية : ( ك٣ يد٤ ) ( ك١ ك١ ك١ يد٣ ) (C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>(OCOCH<sub>3</sub>) COOH)



**الحجم الذرى** atomic volume

الحجم الذى يشغله الوزن الذرى للعنصر مقدراً بالجرامات .

**الوزن الذرى** atomic weight

رقم يدل على الوزن النسبى للذرة بالنسبة إلى وزن ذرة الأكسجين ، وهو يمثل متوسط وزن نظائر العنصر .

**مِرْدَاذ** atomizer

جهاز تحويل السوائل إلى رذاذ .

**نواة الذرة** atom nucleus

الجزء المركزى للذرة الذى تتركز فيه كتلتها ، ويكون موجب التكهرب .

**اتروبين** atropine

قلوانى يستخرج من جذور نبات الببادونا ، يستعمل فى أغراض كثيرة منها توسيع لإنسان العين .

**اوجيت ( ملاكوليت )** augite (malacolite)

أحد معادن المغنسيوم والألومنيوم ، يوجد فى البازلت ، صيغته الكيميائية :  
(  $\text{Ca Mg}_2 \text{Al}_2 \text{Si}_3 \text{O}_{10}$  ) ( كما م ٢ لو ٣ س ١٠ )

**أورات ( ذهبات )** aurate

ملح ينتج بإذابة هيدروكسيد الذهب فى محلول قلوى مركز مثل هيدروكسيد الصوديوم ، والصيغة الكيميائية العامة لهذه الأملاح :  
(  $\text{M Au O}_2$  ) ( فلز ذ ١ )

**أتكميت** atacamite

أحد معادن النحاس ، يوجد فى أتاكاما بأمريكا الجنوبية . صيغته الكيميائية :  
( نح كل ٢ - ٣ نح (أيد) ٢ )  
(  $\text{Cu Cl}_2 - 3 \text{ Cu (OH)}_2$  )

**فصل غازى** atmolysis

اصطلاح قديم أطلقه العالم جراهام على عملية فصل الغازات بعضها عن بعض باستعمال ظاهرة انتشارها خلال حواجز مسامية ، مثل فصل مكونات الهواء بإمرارها فى أنابيب خزفية غير مصقولة .

**ذرة** atom

أصغر جزء من مادة يدخل فى التفاعلات الكيميائية .

**الحرارة الذرية** atomic heat

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الوزن الذرى لعنصر ما درجة مئوية واحدة ، وتقدر بالسعر .

**العدد الذرى** atomic number

عدد البروتونات فى نواة الذرة ويدل على موضع العنصر فى الجدول الدورى للعناصر .

**تركيب الذرة ( بنية الذرة )** atomic structure

ما تشتمل عليه الذرة من وحدات وكيفية توزيعها .

**النظرية الذرية** atomic theory

نظرية «دالتن» وتفترض تكون العناصر من الجسيمات غاية فى الصغر ولا تقبل التجزئة وتسمى ذرات .

**الهزال ( البلمعة الذاتية ) autophagy**

اغتناء أجزاء الجسم ببعض أنسجته، كما يحدث في حالة المسغبة أو الجوع .

**نبات ذاتي الاغتناء autophyte**

النبات الأخضر الذي يتغذى بالمواد غير العضوية .

**هرمون نمو النبات ( منمى النبات ) auximone**

عامل يوجد في عصارة النبات يعمل على زيادة نموه .

**اكسين auxin**

هرمون نباتي يفصل من جنين الذرة وهو منبه لإنبات الحب .

**اكسوكروم auxochrome**

مجموعة من الذرات مثل ( ن ١ ) أو ( ايد ) يساعد وجودها على زيادة لون المركب .

**كلورمتاح available chlorine**

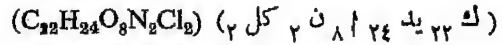
كمية الكلور الفعالة التي في مستحضر ما ، مثل غاز الكلور الذي يتصاعد من مسحوق قصير الألوان عند إذابته في الماء .

**مخلوط آزوتروبي azeotropic mixture**

نوع من مخاليط السوائل تكون لها درجة غليان ثابتة عند تركيب محدد ، وقد تكون درجة غليان الخليط أعلى أو أقل من درجات غليان السائلين النقيين تبعاً لطبيعة كل منهما .

**أريوميسين aureomycin**

كلوروتتراسيكلين وهو مضاد حيوى . صيغته العامة :



**ذهبيك auric**

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التي يكون فيها الذهب ثلاثى التكافؤ ، مثل كلوريد الذهبك ( ذ كل ٣ ) ( Au Cl<sub>3</sub> )

**ذهبوز aurous**

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التي يكون بها الذهب أحادى التكافؤ ، مثل كلوريد الذهبوز : ( ذ كل ) ( Au Cl )

**الحفز الذاتي auto-catalysis**

الحالة التي تعمل فيها بعض منتجات التفاعل حافزاً له .

**التحلل الذاتي autolysis**

التغيرات التي تنشأ على مكونات الأنسجة بعد الوفاة بسبب الإنزيمات الموجودة في الجسم ، أو ذوبان الخلايا في السوائل المحيطة بها .

**أكسدة ذاتية auto-oxidation**

تأكسد مادة بالهواء في وجود الماء في درجة الحرارة العادية .

azoxybenzene

ازوكسى البنزين

مادة بلورية لونها أصفر ناصع تختصر من أكسدة  
الآزوبترين .

azo-violet indicator دليل أزو - بنفسجى

مادة يتغير لونها بتغير الرقم الهيدروجينى للمحلول  
فى مدى معين وقد تستعمل فى تقدير الرقم  
الهيدروجينى .

## B

baking soda

صودا الخبز

بيكربونات الصوديوم ، صيغتها الكيميائية :  
( ص ي د ك ٣ ) (  $\text{NaHCO}_3$  )

ball mill

طاحونة ذات كرات

اسطوانة دوارة ، يلقى فيها ما يراد طحنه مهروساً  
أو مجروشاً مع كرات من الصينى أو الصلب  
أو من النحاس على حسب طبيعة المادة لتصبح  
مسحوقاً ناعماً جداً .

Balmer series

سلسلة « بالمر »

سلسلة من الخطوط تظهر فى طيف الهيدروجين .

bar, magnet

قضيب مغنطيسى

مغنطيس على هيئة قضيب .

barbaloin

باربالوين

جلوكوزيد يوجد فى نبات الصبار ، يتكون من  
سكر العرايينوز اليمنى وألفا هيدروكسى -  
أنثراكينون .

B.T.U.

و . ح . ب

رمز الوحدة الحرارية البريطانية ( و . ح . ب ) .

bacitracin

باسستراسين

مضاد حيوى من عديد الببتيدات تنتجه بكتريا  
معينة ، ويعطى بتحلله أحماضاً أمينية متعددة .

bactericidin

مبيد بكتيرى

مادة تعمل على قتل البكتريا .

bacteriophage ( يلغم البكتريا )

مجموعة من الجسيمات المجهرية الدقيقة التى تمر  
خلال المرشحات البكتيرية وتعمل على إذابة  
البكتريا وتوجد عادة فى القناة المعوية فى الإنسان  
والحيوان .

bakalite

باكاليت

أحد أنواع اللدائن ويحضر بتفاعل الفورمالدهيد  
والفينول .

**basic slag** **خبث قاعدى**

ناتج ثانوى فى صناعة الصلب يحتوى على أكسيد الفوسفور من ١٢ : ٢٥ ٪ وأكسيد الكالسيوم من ٤٠ : ٥٠ ٪ وأكسيد السليكون من ٥ : ١٥ ٪

**basicity** **القاعدية**

صفة لتحديد قوة اتحاد الأحماض بالقلويات، وتقدر بعدد ذرات هيدروجين الحمض التى يمكن إحلال فلز أو شق قاعدى محلها .

**basin** **جفنة**

وعاء يصنع عادة من الخزف ويستعمل للتبخير أو لتسخين المواد .

**batch number (lot number)** **رقم التشغيل**

الرقم الذى يحدد إحدى العمليات الصناعية .

**bathochromic effect** **تأثير باثوكرومى**

التأثير الذى ينتج عنه إزاحة طيف الامتصاص لمادة ما ناحية الأحمر .

**bathochromic group** **مجموعة باثوكرومية**

مجموعة كيميائية تسبب عادة زيادة طول موجة الامتصاص وشدتها عند إدخالها فى المركبات العضوية غير المشبعة .

**bathochromic shift** **إزاحة باثوكرومية**

إزاحة موجة الامتصاص لمركب ما جهة الأحمر . وتعرف أيضاً بالإزاحة الحمراء .

**barbituric acid** **حمض البريتيوريك**

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

**Barfoed's reagent** **كاشف « بارفويد »**

محلول يستعمل للكشف عن الدكستروز فى وجود الملتوز، ويحضر بإذابة أسيتات النحاسيك فى حمض الخليك المخفف ( ١ : ٢ ) .

**barium (Ba)** **باريوم**

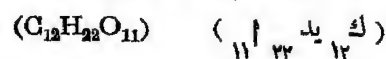
فلز وزنه الذرى ١٣٧,٣٤ وعدده الذرى ٥٦ ورمزه الكيميائى « با » .

**barley starch** **نشا الشعير**

النشا الذى يستخرج من حبوب الشعير .

**barley sugar (malotose)** **سكر الشعير (مالتوز)**

سكر ثنائى ، يحضر من الشعير . صيغته الكيميائية :



**base catalysis** **حفز قاعدى**

الحفز الذى يحدثه الهيدروكسيد .

**base metal** **فلز عادى**

فلز قليل القيمة نسبياً سهل التفاعل فى وجود الرطوبة والهواء .

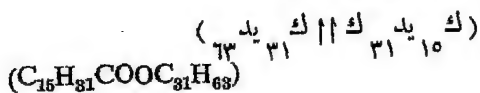
**basic anhydride** **انهيدريد قاعدى**

أكسيد فلزى يكون قاعدة عند مزجه بالماء .

beeswax

شمع النحل

مادة جامدة تستخرج من خلايا النحل ، وهو ما يتبقى من قرص العسل بعد تصفية العسل منه .  
صيغتها الكيميائية :



behenic acid

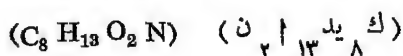
حمض البان

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

hemegrade

بمجرىد

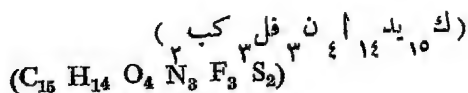
الإثيل البائي ليشيل الجلوتاريك ، وهو منه عام وترياق للتسمم بالباريتيورات . صيغته الكيميائية :



bendrofluazide

بندرو فلوازيد

هى ٣ - بنزيل ٣ ، ٤ ثنائى هيدرو - ٧ - سلفامويل - ٦ - ثلاثى فلورميثيل البنزوثياديازين ثنائى الأكسيد ، وهو مسحوق بلورى أبيض ، عديم الرائحة أو يكاد ولا طعم له ، وهو مدر للبول .  
صيغته الكيميائية :



benefication of ores

تجويد الخامات

تحسين صفات الخامات أو تركيزها .

battista

بتستا

ضرب من النسيج القطنى الأبيض عولج بطريقة خاصة بحيث لا ينفذ فيه الماء .

Baumé scale

مقياس « بوميه »

مقياس مدرج بطريقة خاصة ابتكره « أنطوان بوميه » للدلالة على كثافة السوائل ، يستعمل لذلك مقياسان أحدهما للسوائل التى تزيد كثافتها على الماء والآخر للسوائل التى تقل كثافتها على كثافة الماء .

bause

باوس

خامة رصاصية منقاة .

bead test

اختبار الخرزة

كشف كينى لوفى للعناصر الفلزية ، يجرى بصهر قليل من أحد مركباتها مع قليل من البورق ، ويدل لون الخرزة الناتجة على نوع الفلز .

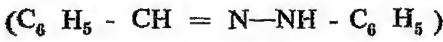
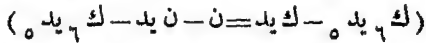
beam of balance ( القب )

ساق معدنية يعلق فى طرفيها كفتا ميزان ويكون محور ارتكازها منتصف المسافة بينهما .

Beckmann rearrangement « بكمان »

تحول الأكسيمات إلى الأنيليدات بتأثير بعض الكواشف ، مثال ذلك تحول البنزوفينون أكسيم إلى البترانيليد بتأثير خامس كلوريد الفوسفور .

بتفاعله مع فينيل هيدرازين . صيغتها التركيبية :

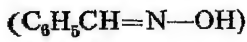


بنزالدوكسيم ( أوكسيم البنزالدهيد )

benzaldoxime

مركب يتكون بتكثيف البنزالدهيد مع هيدروكسيل

أمين ، صيغته الكيميائية :



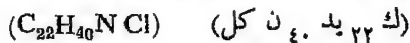
كلوريد البنزالكونيوم benzalkonium chloride

كلوريد ألكيل بتريل ثنائى ميثيل أمونيوم .

يوجد عادة على هيئة محلول مائى بنسبة ٥٠٪ له

رائحة عطرية . طعمه شديد المرارة ، يستعمل

مطهرًا ومنظفًا . صيغته الكيميائية :



بنزاثين البنسلين benzathine penicillin

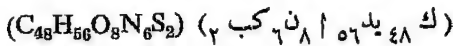
ملح ثنائى بتريل الإيثيلين ثنائى الأمين لبتريل

البنسلين، وهو مسحوق أبيض لا طعم له ولا رائحة.

وهو من المضادات الحيوية التى لاتتأثر بالعصارة

المعدية ولا بمصل الدم ، ومفعوله فى الجسم

يستمر أسبوعاً أو أكثر . صيغته الكيميائية :



benzedrine

بنزيدرين

أمين أولى يشبه الأدرينالين فى أنه يسبب انقباض

الأغشية المخاطية ، ولكنه ينبه المراكز العصبية ،

bentonite

بتنوتيت

معدن من سليكات الألومنيوم الغروانية المهذرة .

benzalacetone

بنزال أسيتون

مركب ينتج من تكاثف البنزالدهيد مع الأسيتون

فى محلول قلوئى . صيغته الكيميائية :

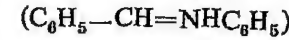
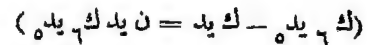


benzalaniline

بنزال أنيلين

مركب ينتج من تكاثف البنزالدهيد مع الأنيلين -

صيغته التركيبية :



benzal chloride

كلوريد البنزال

مركب عضوى يحضر بإدخال ذرتين من الكلور

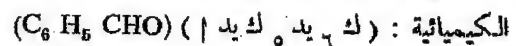
فى السلسلة الجانبية للطولوين . صيغته الكيميائية :



بنزالدهيد

benzaldehyde (oil of bitter almond)

سائل لا لون له ، له رائحة زيت اللوز المر . صيغته



بنزالدهيد فينيل هيدرازون

benzaldehyde phenylhydrazone

مادة جامدة لا لون لها تحضر من البنزالدهيد

**benzhydrol**

**بنزهدرول**

مركب يحضر باختزال البنزوفينون ، ويسمى أيضا ثنائي فينيل كربينول . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_5$ )<sub>2</sub>CHOH (ك٦ يد٥) (ك٦ يد١يد)

**benzidine**

**بنزيدين**

مركب عضوى من مشتقات ثنائي الفينيل ، توجد به مجموعتا أمين في وضع البار . صيغته الكيميائية  
( $NH_2$ )<sub>2</sub>( $C_6H_4$ )<sub>2</sub> (ك٦ يد٥) (ك٦ يد١يد)

**benzil**

**بنزيل**

ثنائي كيتون ينتج عن أكسدة البنزوين ، وهو مادة جامدة صفراء . صيغتها الكيميائية :  
( $C_6H_5$ )<sub>2</sub>CO-CO-C( $C_6H_5$ )<sub>2</sub> (ك٦ يد٥ - ك١ - ك١ - ك٦ يد٥)

**benzine (gasoline)**

**بنزين (جازولين)**

سائل قابل للاشتعال ينتج من تقطير البترول الخام بين درجتى ٤٠°م و ١٥٠°م تقريبا وهو مزيج من عدة هيدروكربونات . يستعمل وقودا ومذيبا للمواد الدهنية .

**benzocaine**

**بنزوكاين**

إثيل بارا أمينو بنزوات ، وهو مسحوق بلورى أبيض لا رائحة له ، وطعمه به مرارة يعقبا نمل في اللسان ، ويستعمل مخدرا موضعيا . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١١) ( $C_9H_{11}O_2N$ )

ويعرف أيضا بالأمفيتامين صيغته الكيميائية :  
(ك٦ يد٥ - ك٦ يد٤ - ك٦ يد٣) (ك٦ يد٢) ( $C_8H_9CH_2CH(CH_3)NH_2$ )

**benzene (benzol)**

**بنزين**

سائل قابل للاشتعال يتربك من الكربون والهيدروجين ، يمكن الحصول عليه من تقطير قطران الفحم الحجري ، يغلي في درجة ٨٠,٤°م وهو أبسط المركبات العضوية الأروماتية وإليه تنسب هذه المواد . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_6$ ) (ك٦ يد٥) (ك٦ يد٤)

**كلوريد البنزين ديازونيوم**

**benzene diazonium chloride**

مركب غير ثابت ينتج من تفاعل محلول الأنيلين في حمض الهيدروكلوريك البارد مع نترت الصوديوم . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_5N_2^+$ ) ( $Cl^-$ ) (كل<sup>+</sup>) (ك٦ يد٥ ن٢) (ك٦ يد٤)

**سداسى كلوريد البنزين (جماكسان)**

**benzene hexachloride (gamaxane)**

مركب يحضر بإضافة الكلور للبنزول في درجات الحرارة المعتادة في ضوء الشمس المباشر . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٥ كل٦) ( $C_6H_6Cl_6$ )

**حمض بنزين سلفونيك**

**benzene sulphonic acid**

( أنظر تحت « حمض acid » )

النواة الأصلية لمجموعة الأنثوسيانينات وهي المواد الملونة الذائبة في العصير الحلوى لبعض الزهور .

### بنزوبيرول ( اندول ) benzopyrole (indole)

مركب حلقى غير متجانس يتكون من نواة بنزين ملتحمة بنواة بيرول . صيغته الكيميائية :  
( $C_8 H_7 N$ ) (ك<sub>٨</sub> يد<sub>٧</sub> ن)

### ثلاثي كلوريد البنزول benzotrichloride

سائل ذو رائحة نفذة يحضر بتأثير الكلور على الطولوين . صيغته الكيميائية :  
( $C_6 H_5 C Cl_3$ ) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> ك<sub>٣</sub>ل)

### بنزولية benzoylation

إدخال مجموعة البنزويل (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> كا) في المركبات العضوية.

### حمض أرثوبنزويل بنزويك

O-benzoylbenzoic acid

(انظر تحت «حمض acid»)

### كلوريد البنزويل benzoyl chloride

سائل لالون له ذور رائحة نقادة يغلي عند ١٩٨°م صيغته الكيميائية :  
( $C_6 H_5 CO Cl$ ) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> كاكل)

### سيانيد البنزويل benzoyl cyanide

سائل لالون له ذور رائحة مميزة يحضر بتفاعل كلوريد البنزويل مع سيانيد البوتاسيوم ، ويعطى عند تحلله

### بنزوين benzoin

مركب عضوى ينتج عند تسخين البنزالدهيد مع سيانيد البوتاسيوم ، وهو عبارة عن بلورات لالون لها لا تدوب في الماء . صيغتها الكيميائية :  
(ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> ك<sub>١</sub> يد (ا) يد (ك<sub>١</sub> . ك<sub>١</sub> يد<sub>٥</sub>)  
( $C_6 H_5 \cdot CH (OH) CO C_6 H_5$ )

### تكاثف البنزوين benzoin condensation

تكاثف الألدهيدات في وجود سيانيد البوتاسيوم لتعطى مشتقات البنزوين .

### بنزونيتريل ( سيانيد الفينيل )

benzonitrile (phenyl cyanide)

مركب عضوى أروماتى ، صيغته الكيميائية :  
( $C_6 H_5 - CN$ ) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> - كن)

### بنزوفينون benzophenone

ثنائى فينيل كيتون . صيغته الكيميائية :  
( $C_6 H_5 - CO - C_6 H_5$ ) (ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> - ك<sub>١</sub> - ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub>)

### بنزوبيران benzopyran

مركب حلقى غير متجانس ، يتكون من نواة بنزين ملتحمة بنواة بيران ، وهي نواة سداسية تحتوى على الأكسجين . صيغته الكيميائية :  
( $C_9 H_8 O$ ) (ك<sub>٩</sub> يد<sub>٨</sub> ا)

### مركبات البنزوبيريلىوم

benzopyrillium compounds

مجموعة من المركبات مشتقة من البنزوبيران ، يكون فيها الأكسجين رباعى التكافؤ ، وتمثل



مخلوط من اليود والفسفور الأحمر . صيغته  
التركيبية ( كـ يـ دـ كـ يـ دـ ي ) (  $H_8C_8-CH_2 I$  )

**برجبتين** bergapten

ميثوكسي كومارين . يوجد في الخلة الشيطاني  
وزيت البرجاموت ويستعمل في علاج البهاق .

**طريقة « بيرجيس »** Bergius method

طريقة لدرجة الفحم في درجة ٤٧٥ م تحت ضغط  
٢٠٠ جو لتعطى خليطا من الهيدروكربونات يمكن  
تقطيرها إلى جازولين وكيروسين ، وهي تنسب  
إلى الكيميائي الألماني فريدريش بيرجيس  
(1949 Friedrich Bergius)

**بيريل** beeryl

أحد معادن البريليوم التي توجد في الطبيعة ، وهو  
عبارة عن سليكات البريليوم والألومنيوم .  
صيغته الكيميائية :

( لوـ بـ ٢ سـ ١٨ ) (  $Al_2 Be_2 Si_6 O_{18}$  )

**بريليوم** beryllium (Be)

عنصر فلزي وزنه الذري ٩,٠٢ وعدده الذري  
٤ . رمزه الكيميائي ( بي ) .

**محول « بسمر »** Bessmer converter

إناء فلزي كثرى الشكل يستعمل في إنتاج  
الفولاذ . وينسب إلى العالم الإنجليزي ( سير هنري  
بسمر Sir Henry Bessmer )

**بساء** beta

الحرف الثاني من حروف الهجاء في اللغة اليونانية .

بالماء حمض فينيل الأسيتيك . صيغته الكيميائية :  
( كـ يـ دـ - كـ يـ د - كـ ن ) (  $C_6H_5.CH_2CN$  )

**بنزويل الجليسرين** benzoyl glycine

مركب عضوي لالون له يوجد خاصة في بول  
الحيل ويعرف أيضا باسم حمض الهيوريك . صيغته  
الكيميائية : ( كـ يـ د - ك - ا - ن يـ د - كـ يـ د - كـ ا يـ د )  
(  $C_6H_5.CO-NH-CH_2 COOH$  )

**حمض أرتوبنزويل بنزويك**

(  $\alpha$  ) benzoyl-propionic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

**بنزيل أمين** benzyl amine

سائل لالون له ذو رائحة نفاذة يغلي عند ١٨٧ م .  
صيغته الكيميائية :

( كـ يـ د - كـ يـ د - ن يـ د ) (  $C_6H_5CH_2.NH_2$  )

**بنزيلدين ( بنزال )** benzyldene (benzal)

اسم يطلق على المركبات التي تحتوي على المجموعة  
( كـ يـ د - كـ يـ د = ) (  $C_6H_5-CH=$  )

**بنزيلدين أنيلين** benzyldene aniline

مركب جامد ينتج بتكثف جزئ من البنزالدهيد  
مع جزئ من الأنيلين . صيغته الكيميائية :  
( كـ يـ د - كـ يـ د - ن - كـ يـ د ) (  $C_6H_5.CH=N.C_6H_5$  )

**يوديد البنزيل** benzyl iodide

مادة عضوية تخضر بتفاعل كحول البنزيل مع

**خضاب الصفراء** **bile pigments**

مجموعة مواد ملونة توجد في سائل المرارة، مثل البليروبين والبلفردين .

**أملاح الصفراء** **bile salts**

أملاح الصوديوم لبعض الأحماض العضوية، مثل حمض الجليكوكوليك .

**مركب ثنائي** **binary compound**

مركب يشتمل على عنصرين فقط مثل كلوريد الصوديوم (ص كل) أو كلوريد الحديدك (ح كل<sub>٣</sub>)

**مزيج ثنائي** **binary mixture**

مزيج من مادتين لايسهل فصلهما بالطرق المعتادة وله صفات خاصة كما في شأن الكحول في درجة ٩٥ ٪ الذي يغلي عند درجة ثابتة .

**جغرافية أحيائية** **biogeography**

علم توزيع الكائنات الحية جغرافياً .

**ضيائية أحيائية** **bioluminescence**

تطلق على الضوء المنبعث من النباتات أو الحيوانات التي تشع ضوءاً، مثل أنواع من البكتريا والأسماك وغيرها .

**فحص الحي** **biopsy**

فحص طبي معملي لأنسجة الكائن الحي .

**الحديد البائي** **beta-iron**

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتى ٧٦٩ م ، ٩٠٦ م تقريباً .

**بيتان** **betaine**

مادة بلورية توجد في سكر البنجر وفي بذرة القطن والشعير وغيرها من النباتات. صيغتها التركيبية: (كيدم)<sub>٣</sub> ن<sup>+</sup> - كيدمك<sup>-</sup> (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub> —<sup>+</sup> N — CH<sub>2</sub> — COO<sup>-</sup>)

**طريقة « بت »** **betts process**

طريقة كهربائية لتنقية الرصاص، تنسب إلى مكتشفها عالم الفلزات ( أنسون ج. بتز ١٨٧٦ (Anson G. Betts 1876)

**خائق الذئب الهندي ( البيش )**

bikh or bish

جذور نباتين هنديين اسمهما العلمى

"A-Spicatum, Aconitum deinorrhizum"

وهما من الفصيلة الشبقية . وهذا العقار أشد سمية من خائق الذئب الأوروبى .

**الصفراء** **bile**

سائل شديد المرارة يتخزن في كيس المرارة، لونه أصفر يضرب للحمرة في الإنسان والحيوانات آكلة اللحوم ، وأخضر يضرب للسمرة في آكلات الحشائش ، وأخضر في الطيور .

الكيميائية لأصولها الهيدروكربونية (ك. ٢. يد ٣٣)  
(C<sub>20</sub>H<sub>32</sub>)

**بيوريت** biuret

مركب جامد نثروجيني يتكون عند تسخين اليوريا . صيغته الكيميائية :  
(ن يد ٢ - ك ١ - ن يد ١ - ك ١ - ن يد ٢)  
(NH<sub>2</sub>-CO-NH-CO-NH<sub>2</sub>)

**بيكسين** bixin

مادة لونية من الكاروتينات الأكسجينية، وهي صبغ أحمر يرتقلى، يستخرج من بذور الأناناس ، ويستعمل في صبغ الدهون والشموع والبرائق (ورنيش) صيغتها العامة :  
(C<sub>25</sub> H<sub>30</sub> O<sub>4</sub>) (ك ٢٥. يد ٣. أ ٤)

**شححم الحوت** blabber

الدهن الموجود بين جلد الحوت وعضلاته .

**رماد أسود** black ash

رماد يشتمل على مخلوط من كربونات الصوديوم وكبريتيد الكالسيوم والكربون، وينتج من تسخين مخلوط من كبريتات الصوديوم وكربونات الكالسيوم والكربون .

**الجرجة السوداء** black draught

دواء مسهل وهو مزيج من السنا المركب ويحضر من الملح الإنجليزي وخالصة العرقسوس وروح النشادر العطري ومتنوع السنا .

**بيوس** bios

أحد المواد الضرورية لنمو الخميرة، وقد تبين الآن أنها تتكون من الإينوسيتول وفيتامين ب وحمض البانتوثنيك .

**بيوز** biose

مادة كربوهيدراتية محتوية الجزئ منها على ذرتين اثنتين من الكربون .

**بيوتين - فيتامين هـ** biotin-vitamine H

فيتامين يوجد في الخميرة وجميع الخلايا الحية، وهو من مقومات النمو .

**ثاني أكسيد** bioxide ( dioxide)

الأكسيد الذي يحتوى على ذرتين من الأكسجين بشرط ألا يعطى فوق أكسيد الهيدروجين إذا عولج بالأحماض المخففة، ومثال ذلك ثاني أكسيد المنجنيز .

**بزموت** bismuth (Bi)

عنصر شبه فلزي وزنه الذرى ٢٠٩ وعدده الذرى ٨٣ ورمزه الكيميائى ( بز ) .

**بزموتات** bismuthate

ملح حمض البزموتيك .

**التربينات الثنائية** biterpenes

مركبات عضوية تدخل في تركيب الزيوت العطرية وتستخرج من أصول نباتية ، والصيغة

bleaching

تبييض ( قصر )

إزالة اللون الطبيعي من ألياف النسيج سواء أكانت من أصل نباتي أو حيواني أو صناعي ، ويطلق هذا المصطلح على عمليات إزالة اللون أو تخفيفه من مواد طبيعية أخرى كالزيوت أو العاج ٠٠٠٠ الخ .

bleaching - powder

مسحوق القصر

مسحوق أبيض اللون يحضر بتأثير الكلور على هيدروكسيد الكالسيوم ( الجير المطفأ ) ويستعمل في قصر أو تبيض الألوان نتيجة وجود الكلور الفعال به .

blend

توليفة

مخلوط من مواد مختلفة بنسب معينة له خصائص محددة .

بلند ( خامة الكبريتيد )

blende (sulphide ore)

خامة الكبريتيد لبعض الفلزات مثل بلند الزنك (خ كـب) (Zn S) .

blister

نفطة

فقاعة مملوءة بالهواء أو الماء .

blomestrandite

بلومسترانديت

معدن نادر يحتوي غالبا على أكاسيد الفلزات الأرضية النادرة .

black resin

راتينج اسود

نوع من القلفونية سوداء ، يحضر بتسخين القلفونية العنبرية مدة طويلة .

black wash

غسول اسود

غسول الزئبق الأسود ، ويحتوى على معلق الزئبق وأكسيد الزئبق .

Blagden law

قانون « بلاجدين »

قانون ينص على أن انخفاض درجة تجمد المحلول يتناسب طرديا مع درجة تركيزه .

سائل قاصر للون

blanching liquid (bleaching liquor)

سائل يشتمل على مادة قاصرة للون مثل هيبو - كلوريت الكالسيوم ، ويستعمل في عمليات تبيض الأقمشة .

bleach

قاصرة

مادة كيميائية تستعمل لإزالة المواد الملونة غير المرغوب فيها من الألياف والأنسجة وغيرها .

bleached calico

بفتة ( بيضاء )

نسيج قطنى نخين مقصور اللون .

bleached muslin

موسلين أبيض

نسيج قطنى رقيق مقصور اللون .

**bluing** **تدريق**  
جعل الشيء أزرق اللون .

**blurred** **غائم**  
شيء غير واضح المعالم .

**boat form** **شكل الزورق**  
ما كان شكله مثل الزورق .

**bog iron ore** **خامة الحديد الرخو**  
أكسيد حديد مهدرت : يوجد في الطبيعة مختلطاً ببعض شربونات الحديدوز : صيغته العامة :  
( $2Fe_2O_3 \cdot 3H_2O$ ) (٢ ح ٣ - ٣ يد ١٢)

**boiler feed pipe** **انبوب تزويد المرجل**  
انبوب يستعمل لإدخال السائل المراد تقطيره إلى المرجل .

**boiler scales** **قشارة المرجل**  
القشارة التي تتكون على السطح الداخلي للمرجل نتيجة لترسب الأملاح الذائبة في الماء .

**boiling pan** **قعر الغليان**  
إناء يستعمل في إغلاء السوائل .

**boiling plate** **قرص تسخين**  
قرص يصنع عادة من الحديد الذي لا يصدأ ويسخن كهربائياً ، ويستعمل لتسخين السوائل .

**blow lamp** **مُشعل لحام**  
مصباح يعطى حرارة عالية ويستعمل في اللحام .

**blow off valve** **صمام التفريغ**  
صمام أمن يفتح آلياً لإخراج غاز من إناء إذا زاد الضغط على حد معين .

**blowpipe** **حملاج ( بوري )**  
أنبوب له فتحة ضيقة ، يستعمل لدفع هواء أو غاز إلى لُب تركيزه ورفع درجة حرارته .

**blowpipe soldering** **لحام بالجملاج**  
لحام الفلزات باستعمال الحملاج ( البوري )

**blue fire** **النار الزرقاء**  
نار تنتج من إشعال مخلوط من كبريتيد الأنثيمونوز (نت ٢ ك ب ٣) ( $Sb_2 S_3$ )

**Blue John** **أزرق «جون»**  
خامة من كبريتات النحاس والفلورسبار .

**blue ointment** **المرهم الأزرق**  
مرهم الزئبق المخفف .

**blue-vitriol** **الزاج الأزرق**  
التسمية القديمة لبلورات كبريتات النحاس :  
(غ ك ب ٤ - ٥ يد ١٢) ( $Cu SO_4 \cdot 5(H_2O)$ )

ضغوطا عالية محاطا بإناء به ماء ويستعمل لتحسين حرارة احتراق المواد .

**bond** **رابطة**

القوة التي تربط بين ذرتين في جزيء ما، وتمثل بحسب النظرية الإلكترونية للتكافؤ بزوج من الإلكترونات .

**bonding energy** **طاقة الربط**

الطاقة اللازمة لكسر الرابطة الكيميائية وهي تعادل الطاقة التي تنطلق عند تكوينها .

**bone - oil** **زيت العظم**

مادة زيتية القوام تنتج من تقطير العظام إتلافيا في غيبة الهواء، ويحتوى هذا الزيت أساسا على البيريدين، ويضاف أحيانا إلى الكحول المستعمل كوقود .

**boracite** **بوراسيت**

أحد معادن البورون - صيغته الكيميائية :  
( $Mg_7 Cl_2 B_{16} O_{30}$ ) (ما ٧ كل ٣ ب ١٦ أ ٣٠)

**borax** **بورق**

ملح من أملاح البورون سهل الذوبان في الماء الدافئ، اسمه الكيميائى رابع بورات الصوديوم . صيغته الكيميائية : ( ص ٣ ب ٤ أ - ١٠ يد ٣ أ )  
( $Na_2 B_4 O_7 - 10 H_2 O$ )

**boiling point elevation** **ارتفاع نقطة الغليان**

ارتفاع نقطة غليان سائل بإضافة مذاب اليه .

**boiling stones** **حصى الغليان**

حصى من مادة مسامية نوع في السوائل لتنظيم غليانها .

**boldine** **بولدين**

أحد قلوانيات البولودو من الفصيلة المونيمية "Monimiaceae"، يحتوى جزيؤه على أيسوكينولين وفيناترين ، وهو مفيد في علاج أمراض الكبد .

**bolometer** **بولومتر**

مقياس لاطاقة الإشعاعية الحرارية .

**bolus alba = kaolin = china clay** **الكاولين**

معدن يتكون أساسيا من سليكات الألومنيوم المهذرة . وهو الطفل الصينى ويستعمل في صناعة الآنية الخزفية .

**bombardment** **قصف**

سيل من الجسيمات التي تتحرك بسرعة مثل الإلكترونات أو النيوترونات أو غيرها من الجسيمات دون الذرية الموجهة إلى نوى الذرات .

**مسعر ( كالوريمتر ) قنبلى**

**bomb calorimeter**

جهاز يشتمل على إناء سميك الجدار يتحمل

borofluorides

بوروفلوريدات

(MBF-)

أملاح حمض البوروفلوريك . صيغتها الكيميائية العامة : ( م ب فل ) (MBF<sub>4</sub>) حيث م تعنى معدن .

boron (B)

بورون

فلز وزنه الذرى ١٠,٨٢ ، وعدده الذرى ٥ رمزه الكيميائى (ب) .

boron fluoride

فلوريد البورون

غاز يستعمل محلوله فى الإثير فى التفاعلات الكيميائية كأحد الكواشف الإلكتروفيلية (أليفة للإلكترونات) صيغته الكيميائية : ( ب فل ) (BF<sub>3</sub>)

bort

بورت

نوع من الماس الأسود يوجد فى البرازيل ، يستعمل فى قطع الأحجار الكريمة وصلقلها .

botulism

تسمم بتيوليئى

تسمم ينتج عن توكسينات توجد فى اللحوم والخضروات غير تامة النضج .

botryoidal

عنقودى

ماله شكل العنقود .

bottle green

أخضر قارورى

لون أخضر يشبه اللون الذى تتميز به بعض أنواع القوارير .

بورديو «ب» أو أحمر آزو

Bordeau "B" azorubi

مادة لونية عضوية تلون بها المستحضرات الصيدلانية بدلا من القرمز والكودير ، ولون هذه المادة لا يتأثر بحمض الهيدروكلوريك ولكنه يصير بنيا مصفرًا عند معاملة بهيدروكسيد الصوديوم ، وأزرق بحمض الكبريتيك، ويتحول إلى أحمر ماجنتى بالتخفيف بالماء .

borer

مثقاب

أداة يثقب بها .

borichite

بوريكيت

معدن من فوسفات الحديد المهدرتة .

borneo camphor

كافور بورنيو

(انظر : بورنيول)

بورنيول = كحول البورنيل

borneol = bornyl alcohol

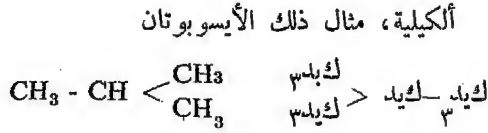
كحول حلقى من سلسلة الكافور يعطى الكافور عند أكسدته . صيغته الكيميائية :

(C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O) (ك. ١٨٠) (ك. ١٨٠)

bornyl acetate

خلات البورنيل

الإستر البورنيل لحمض الخليك ، ويحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول البورنيل . صيغتها الكيميائية : (ك. ١٦٠) (ك. ٢٠٠) (C<sub>12</sub>H<sub>20</sub>O<sub>2</sub>)



**مركبات متفرعة السلسلة**  
**branched-chain compounds**  
 مركبات تفرعت سلسلتها إلى شعبتين أو أكثر .

**برنديت**  
**brandite**  
 أحد خامات المنجنيز ، صيغته الكيميائية :  
 (كا من ٢ من ز ٨ - يد ٢)  
 (Ca<sub>2</sub> Mn As<sub>2</sub> O<sub>8</sub> - H<sub>2</sub> O)

**برونيت**  
**braunite**  
 خامة من سليكات المنجنيز بنية اللون . صيغتها  
 الكيميائية : (من س ١ - ٣ من ٣ من ٢)  
 (Mn SiO<sub>3</sub> - 3 Mn<sub>2</sub> O<sub>3</sub>)

**كسارة**  
**breaker mill**  
 آلة تكسر الأحجار وماشاكلها إلى كسر .

**صامد للكسر**  
**break proof**  
 شيء يقاوم الكسر .

**طريقة « بريديج »**  
**Bredig's arch method**  
 طريقة لتحضير المحاليل الغروانية للفلزات  
 باستعمال قوس كهربى تحت سطح الماء ، قطباه  
 من الفلز نفسه .

**عنق الزجاجة**  
**bottle neck**  
 الجزء الضيق من القارورة الذى يتصل بالقوّه .

**تخمير قعرى**  
**bottom fermentation**  
 تخمير كحولى بطى يحدث فى درجة حرارة  
 تقع بين ٤ م و ١٠ م ترسب خلايا الخميرة فيه  
 فى قاع الإناء .

**الطبعة التحتية**  
**bottom printing**  
 الطبعة الأولى التى تم بأحد الآله ان على المنسوجات ،  
 وتلها طبعات أخرى لتعطى الشكل النهائى المطلوب .

**شمعة**  
**bougie**  
 قلم اسطوانى درائى يوضع فى الأنف أو فى مجرى  
 البول لتندارى .

**طريقة « براج »**  
**Bragg's method**  
 طريقة لتعيين النظام البلورى باستعمال الأشعة  
 السينية ، وتنسب إلى مكتشفها العالم الإنجليزى  
 ( سيروليم هنرى براج  
 ( Sir Henry W. Bragg

**خيوط مجدول**  
**braided suture**  
 خيوط مجدولة ترتق بها الجروح وخاصة فى  
 العمليات الجراحية .

**سلسلة متفرعة**  
**branched chain**  
 سلسلة كربونية غير مستقيمة تتفرع منها مجموعات



**brittle** **قصيف**  
سهل الكسر والتفتيت .

**brittleness** **قصافة**  
خاصية للمادة تجعلها قابلة للتفتيت .

**bromide, bromure** **بروميد**  
ملح حمض الهيدروبروميك مثل بروميد الصوديوم  
(Na Br) (ص بر)

**ماء مبروم ( ماء البروم )**  
**brominated water ( bromine water )**  
ماء مذاب فيه البروم .

**bromination** **برومة**  
العملية الكيميائية التي يدخل فيها عنصر البروم  
في تركيب مركب ما سواء كان ذلك بالإضافة  
أو الإحلال .

**bromine (Br)** **بروم**  
عنصر لا فلزي وزنه الذري ٧٩.٩١٦ وعدده  
الذري ٣٥ ، وهو سائل أحمر ذو أبخرة  
كثيفة ، يغلي عند درجة ٧٨ و ٥٨°م . رمزه  
الكيميائي ( بر ) .

**حمض بروموخليك ( برومواسيتيك )**  
**bromoacetic acid**  
( أنظر تحت « حمض acid » )

**brewing industry ( البيرة )**  
الصناعة التي تتم فيها تخمير المواد النشوية وتحويلها  
إلى جعة .

**brick colour** **قرميدى اللون**  
ما كان لونه مثل لون الآجر الأحمر .

**brilliant green** **الزاهى الأخضر**  
كبريتات ثنائى بارا - ثنائى - إثيل أمينوثلاثى  
فينيل كربينول ، يستعمل ضد التقيح . صيغته  
الكيميائية : ( ك ٢٧ يد ٣٣ ن ٢ يد ك ٤ )  
(  $C_{27}H_{33}N_2 \cdot HSO_4$  )

**brilliant yellow** **الزاهى الأصفر**  
صوديوم ثنائى بارا هيدروكسى فينيل آزو  
الاستيلين ثنائى السلفونات ، يستعمل كاشفا في  
الإنختبارات الكيميائية . صيغته العامة :  
( ك ٢٦ يد ١٨ أ ٨ ن ٤ ك ٢ ص ٢ )  
(  $C_{26}H_{18}O_8N_4S_2Na_2$  )

**brimstone** **بريمستون**  
اسم قديم للكبريت .

**Brin process** **طريقة « برين »**  
طريقة لتحضير الأكسجين تعتمد على تسخين  
أكسيد الباريوم في الهواء عند ٥٠٠°م إلى ١٠٠٠°م  
لتكوين فوق أكسيد الباريوم ، الذي ينحل عند  
تسخينه .

الأحيان على نسب قليلة من عناصر أخرى مثل الزنك والفوسفور .

### بروكيت brookite

معدن من معادن التيتانيوم وهو ثنائي أكسيد التيتانيوم (ت ٢) (Ti O<sub>2</sub>) .

### عقاقير مجروشة bruised drugs

عقاقير دقت فصارت جسيمات صغيرة ولكن لم تصر بعد مسحوقا .

### غدد « برونر » Brunner glands

غدد تحت جلدية توجد في بطانة الأمعاء الدقيقة، مثل الغدد الموجودة في الاثني عشر .

### أخضر « برونزفيك » Brunswick green

خضاب أخضر من كبريتات النحاس القاعدية .

### لون اديمي - لون الأدمة buff colour

هو اللون الطبيعي لجلد الإنسان .

### محلول منظم buffer solution

محلول يستعمل في العمليات الكيميائية والحيوية ويساعد على الاحتفاظ بتركيز أيون الهيدروجين ثابتا في حدود معينة .

### شمعة أنفية buginaria ( nasal bougie)

قلم دوائى يولج في الأنف للعلاج .

### طاحونة « بوهر » Buhr mill

آلة كالأرعى تتكون من حجرتين سطحهما المتقابلان متغضنان أحدهما ثابت والآخر يدور، وهى نوعان، أحدهما الطاحونة ذات النوار السفلى والأخرى ذات الدوار العلوى .

### بروموبنزين bromobenzene

مركب يتكون بتفاعل البروم مع البنزين في وجود حامل للهالوجين، فيحل فيه البروم محل ذرة هيدروجين، صيغته الكيميائية :  
(ك ٦ يد ٥ بر) (C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> Br)

### حمض بروموبنزويك bromobenzoic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

### حمض برومو كامفور سلفونيك

#### bromocamphor sulphonic acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

### حمض الفا - برومو كبرويك

#### α-bromocaproic acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

### بروموفورم ( ثلاثى برومو الميثان )

#### bromoform ( tribromomethane)

سائل عضوى لا اون له . صيغته الكيميائية :  
(ك ٦ يد ٣ بر) (C H Br<sub>3</sub>)

### حمض الفا - بروموبروبيونيك

#### α bromopropionic acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

### برومورال bromural

٢ - أحادى برومو - أيسو - فاليريل يوريا،  
صيغته الكيميائية :

(ك ٦ - يد ١١ ن ٢ بر) (C<sub>8</sub> H<sub>11</sub> NO<sub>2</sub> Br)

### برونز bronze

أشابه من النحاس والقصدير وقد تشتمل في بعض

**burette** **سحاحة**

أنبوبة زجاجية مدرجة تنتهي من أسفل بصنبور يحصل بواسطتها على حجوم معلومة من السوائل ، ونستعمل في التحليل الكمي .

**burner** **مصباح**

كل ما يستضاء به أو يساعد على تكوين شعلة من اللهب .

**burning** **احتراق - احراق**

اتحاد مادة بالأكسجين مع تولد حرارة وضوء .

**burnt sugar** **سكر محروق**

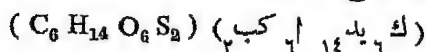
سائل غليظ بني أدكن يحضر بتسخين السكر إلى أن يصير كتلة سوداء لزجة ، ثم يضاف إليها الماء للدرجة المطلوبة ثم تصفى وتستعمل للتلوين .

**Burows solution** **محلول « بورو »**

محلول خلات الألومنيوم .

**busulphan** **بسلفان**

ثنائي ميثان سلفونيل أوكسي البوتان . وهو مسحوق أبيض بلوري يكاد يكون عديم الرائحة ، يستعمل في علاج السرطان . صيغته العامة :



**butabarbital** **بوتاباربيتون**

حمض ٥ - بوتيل - ٥ - إثيل باربتيوريك ، وهو

**bullion** **سبيكة ( من ذهب أو فضة )**

كتلة من الذهب أو الفضة مصبوبة على صور معلومة ، كالمقضيان ونحوها .

**bumping of a liquid** **طفور السائل**

غليان السائل غير المنتظم ، إذ يحدث أحيانا أن يسخن السائل فوق درجة غليانه فلا يغلي ، ثم يحدث له أن يغلي فجأة محدثا صوتا كأنما يثب البخار من جوف السائل .

**buna** **بونا**

مطاط صناعي ينتج بالبلمرة المشتركة بين الأكريلونيتريل والبوتاديين وهو أفضل من المطاط الطبيعي .

**buna - S** **بونا - س**

مطاط صناعي ينتج بالبلمرة المشتركة بين البوتاديين والستايرين وهو نوع من المطاط يصلح لإطارات السيارات .

**buna rubber** **مطاط بونا**

مطاط صناعي يحضر ببلمرة مادة البوتاديين .

**Bunsen burner** **مصباح « بنزن »**

مصباح يستعمل في المختبرات ، يتكون من أنبوبة يدخل إليها غاز الاستصباح مخلوطا بالهواء فيحدثان شعلة زرقاء مع كثرة الهواء ، صفراء مع قلته .

يحضر بأكسدة ميثيل إيثيل كيتون بثاني أكسيد  
السليسيوم ، صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_3\text{-CO-CO-CH}_3$ ) (كـ يد٣ - كـ١ - كـ يد٣)

**butane** **بوتان**

مركب هيدروكربوني برفيني مشبع . صيغته  
الكيميائية : (كـ يد١٠) ( $\text{C}_4\text{H}_{10}$ )

**butanoic acid** **حمض بوتانويك**

( أنظر تحت « حمض acid » )

**butanone** **بوتانون**

يعرف أيضا بميثيل إيثيل كيتون. صيغته التركيبية :  
(كـ يد٣ - كـ١ - كـ يد٣) ( $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_2\text{-CH}_3$ )

**butr exine** **بتركسين**

قاعدة نروجينية تتكون عند تعفن اللحم  
والبروتينات الأخرى ، وهي ١ : ٤ بوتان  
أمين . صيغتها التركيبية :

(ن يد٣) (ن يد٣) (كـ يد٣) (كـ يد٣)  
( $\text{NH}_2\text{ (CH}_2\text{)}_4\text{NH}_2$ )

**butter, cacao** **زبدة الكاكاو**

دهن يستخرج من بذور الكاكاو .

**butyl** **بوتيل**

مجموعة عضوية من مجموعات الألكيل . صيغتها  
الكيميائية : (كـ يد٣) ( $\text{C}_4\text{H}_9$ )

مسحوق بلورى أبيض رائحته ضعيفة جدا وطعمه  
به مرارة ، وهو منوم متوسط الفعل . صيغته  
العامة : (كـ ١٠ يد٣١٦ ن٣) ( $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O}_3\text{N}_2$ )

**butacaine** **بوتاكابين**

ثنائي - بوتيل - أمينوبروبيل - بارا أمينو  
بتروات ، وهو مسحوق بلورى أبيض لا رائحة  
له ، وطعمه به مرارة يسيرة يعتبها نمل . وهو  
غدر موضعي ويستعمل عادة على هيئة كبريتات .  
صيغته العامة :

(كـ ١٨ يد٣٣ أ٣ ن٣) ( $\text{C}_{18}\text{H}_{30}\text{O}_2\text{N}_2$ )

**butadiene** **بوتاديين**

مركب هيدروكربوني غير مشبع صيغته الكيميائية :  
(كـ يد٣ : كـ يد٣) (كـ يد٣)

( $\text{CH}_2 = \text{CH-CH=CH}_2$ )

**butandioic acid** **حمض بوتان دايويك**

( أنظر تحت « حمض acid » )

**butandiol** **بوتان ديول**

كحول يشتمل على مجموعتي هيدروكسيل  
وأربع مجموعات ميثيلين ، وهو واحد من أربع  
أيسومرات ، صيغته الجزيئية :

(كـ ٨ يد٣) ( $\text{C}_4\text{H}_8\text{ (OH)}_2$ )

**butandione** **بوتان ديون**

يعرف أيضا بثنائي - الأسيتيل وهو ثنائي كيتون

**كربينول البوتيل - العادي** n-butyl carbinol  
اسم آخر للكحول الإيميل العادي. صيغته الكيميائية:  
(ك. يد. ١١) (أ. يد.)  $(C_6H_{11}(OH))$

**كلوريد البوتيل** butyl chloride  
سائل لا لون له وهو أحد هاليدات الألكيل.  
صيفته الكيميائية: (ك. يد. ٣) (ك. يد. ٢) (ك. يد. ٢) (ك. يد. ٢) كل  
( $CH_3-CH_2-CH_2-(H_2Cl)$ )

**حمض ء - بوتيل مالونيك** n-butyl malonic acid  
(انظر تحت « حمض acid »)

**بوتايين - بوتين** butylene (butene)  
غاز هيدروكربوني أوليفيني: صيفته الكيميائية:  
(ك. يد. ٨)  $(C_4H_8)$

**جليكول البوتيلين** butylene glycol  
كحول ثنائي الهيدروكسيل مشتق من البوتان.  
صيفته الكيميائية:  
(ك. يد. ٨) (أ. يد. ٢)  $(C_4H_8(OH)_2)$

**حمض البوتريك** butyric acid  
(انظر حمض البوتانويك *butanoic acid*)

**بوتريل** butyryl  
مجموعة أحادية التكافؤ تنتج من إزالة مجموعة  
الهيدروكسيل من حمض البوتريك. صيفتها  
الكيميائية: (ك. يد. ٧)  $(C_3H_7CO)$

**خلات البوتيل** butyl acetate  
الإستر البوتيلي لحمض الخليك، وهو سائل لا لون  
له، ذر رائحة مميزة، درجة غليانه  $76.5^\circ C$   
يستعمل مذيباً في صنع اللوكو. صيفته الكيميائية:  
(ك. يد. ٣) (ك. يد. ٤)  $(CH_3COO.C_4H_9)$

**كحول بوتيلي عادي = كحول البوتيل**  
n-butyl alcohol

واحد من الكحولات الأليفاتية المشبعة أحادية  
الهيدروكسيل، التي تتكون جزئياً منها من أربع ذرات  
من الكربون، يمكن تحضيره في بعض عمليات  
التخمير - صيفته الكيميائية:  
(ك. يد. ٩) (أ. يد.)  $(C_4H_9(OH))$

**كحول بوتيل ثانوي**  
butyl alcohol, secondary

سائل لا لون له، يغلي في درجة  $99.5^\circ C$ ، صيفته  
الكيميائية: (ك. يد. ٣) (ك. يد. ٢) (ك. يد. ٢) (ك. يد. ٢)  
( $CH_3-CH_2CHOH-CH_3$ )

**كحول بوتيلي ثلثي** butyl alcohol, tertiary  
مادة لا لون لها يمكن تحضيرها بتفاعل الأسيتون مع  
بروميدي ميثيل المغنسيوم. صيفتها الكيميائية:  
(ك. يد. ٣) (ك. يد. ٣)  $(CH_3)_3COH$

**بوتيل أمين . عادي** n-butyl amine  
أمين أولي يتربط جزئياً من أربع ذرات من  
الكربون. صيفته التركيبية:  
(ك. يد. ٣) (ك. يد. ٣) (ن. يد. ٣)  $(CH_3(CH_2)_3NH_2)$

## C

من مجموعة البتومينات التي تتكون عند تعفن  
اللحوم والبروتينات الأخرى . صيغتها الكيميائية :  
( $\text{H}_2\text{N} (\text{C H}_2)_6 (\text{NH}_2)$  - نيدم)

### زيت الكاد

سائل يحضر بالتقطير الإتلافي لحشب شجر العرعر  
الكادى وفروعه من الفصيلة الصنوبرية ، يحتوى  
على جوياكول وكريزول وكادينين وغيرها ،  
ويستعمل فى علاج الأمراض الجلدية مثل الأكزيما  
وبخاصة للحيوانات .

### كادميا

اسم قديم للخارصين أو كربونات الخارصين .

### كاديوم

عنصر فلزى كثافته ٨,٠٤٦ ، درجة انصهاره  
٣٢٠,٩ م° ، وزنه الذرى ١١٢,٤١ ، عدده الذرى  
٤٨ ورمزه الكيميائى (كد)

### سزيوم

عنصر فلزى يشبه الصوديوم فى خواصه  
ولكنه أنشط منه . كثافته ١,٩ ، درجة انصهاره  
٢٦,٤ م° ، وزنه الذرى ١٣٢,٩١ ، عدده الذرى ٥٥  
ورمزه الكيميائى (سز) .

### برشامة ( برشانة )

وعاء صغير مصنوع من النشا يتكون أصلا من  
جزأين يتغلق أحدهما على الآخر أو ينطبق أحدهما  
على الآخر . وهو معد لتوضع فيه المساحيق  
الدوائية ليسهل تعاطيها .

### كاكوديل

سائل سام هورباعى ميثيل الزرنيخ : صيغته التركيبية :  
( $\text{CH}_3$ )<sub>2</sub>-As - As ( $\text{CH}_3$ )<sub>2</sub> (كيد<sub>٣</sub> - ز (كيد<sub>٣</sub>))

### مجموعة الكاكوديل

مجموعة عضوية زرنيخية أحادية التكافؤ مكونة  
من ذرة زرنيخ متصلة بمجموعتى ميثيل ،  
رمزها الكيميائى : (كيد<sub>٣</sub> - ز) - (As - ( $\text{C H}_3$ )<sub>2</sub>)

### أكسيد الكاكوديل

سائل درجة غليانه ١٢٠ م° . يحضر بتسخين مخلوط  
جاف من ثالث أكسيد الزرنيخ مع خلاات  
البوتاسيوم . صيغته التركيبية :  
( $\text{As-C}_2\text{H}_5$ )<sub>2</sub>O (كيد<sub>٣</sub> أ)

### كادافرين

١ : ٥ بنتان - ثنائى الأمين - وهو قاعدة نيتروجينية

مكوناتها، والذي يتبقى منها يسمى كلسا، كتسخين الحجر الجيري ليتخلف منه الجير، وهذا أصل المعنى ثم توسع فيه ليشمل تسخين العناصر الفلزية أو الأملاح الأخرى، فيتخلف منها أكاسيد غير طيارة أو نحو ذلك .

**مكلس ( مكلس )** calciner

اسطوانة من الحديد مبطنة بمادة حرارية تستعمل لتحميص المعادن .

**كلسيت** calcite

معادن كربونات الكالسيوم ويوجد في الطبيعة بأشكال مختلفة ، منها ما يعرف بلاصف أيسلاند ( بالأيسلاند سبار ) الذي تتميز بلوراته بخاصية الإنكسار المزدوج للضوء .

**كلسيوم** calcium (Ca)

عنصر فلزي كثافته ١,٤١٥، درجة انصهاره ٨١٠°م ، ووزنه الذري ٤٠,٠٨، وعدده الذري ٢٠، أكسيده هو الجير المعروف . رمزه الكيميائي (كا) .

**بوتيرات الكالسيوم** calcium butyrate

الملح الكلسيومي لحمض البوتيريك . صيغته الكيميائية (كا ك يد ١٤ ٨) (Ca C<sub>8</sub> H<sub>14</sub> O<sub>2</sub>)

**كربيد الكالسيوم** calcium carbide

مادة صلبة تحضر بتسخين أكسيد الكالسيوم

**كافيين** caffeine

قلواني تركيبه ١:٣:٧ ثلاثي ميثيل زائين، ويوجد بنسب من ٠,٨ - ١,٧٪ في بذور البن وبنسب من ٠,٨ - ١,٨٪ في حبوب الكاكاو ومن ٢-٥٪ في الشاي ويستعمل في الطب منها . صيغته الكيميائية :

(ك ٨ يد ١٠ ن ٢) (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>)

**زيت الكاجيوت** cajuput oil

زيت طيار يحتوي على السينيول والتربينول، يحضر بتقطير الأوراق الطازجة لنبات الميلاوكا ( حب السلاطين ) من الفصيلة الآسية ، يستعمل في طرد الأرياح ومهيجا مضادا .

**كلامينا** calamina (calamine)

معادن من كربونات الخارصين القاعدية مع قليل من سليكات الخارصين ، وهو مسحوق محمر يتي للاستعمال الطبي .

**كلسيفيرول** calciferol

هو فيتامين (د) ويسمى كذلك أرجو كلسيفيرول ويدأوى به الكساح .

**تكلس** calcification

ترسيب أملاح الكالسيوم غير القابلة للذوبان في الأنسجة النباتية والحيوانية .

**تكليس** calcination

تسخين المادة تسخيناً شديداً ليخرج منها بعض

calender roller

أسطوانة طبع

أسطوانة دوارة ضاغطة تستعمل في طباعة الأشكال المختلفة على المنسوجات .

calibrating instrument

أداة معايرة

آلة لضبط الأدوات القياسية .

calibration

تدريج

أ - وضع علامات على أجهزة القياس والمعايرة .  
ب - تعيين نسبة الخطأ في جهاز ما .

caliche

كاليشة ( تترات شيلي )

معدن في شيلي وبيرو يحتوى أساسا على تترات الصوديوم مع كميات قليلة من الكلوريدات واليودات .

californium (Cf)

كاليفورنيوم

عنصر مشع مخضر صناعيا . يسمى كاليفورنيوم لأنه أول ما حضر بجامعة كاليفورنيا ، عدده الذرى ٨٩ ووزنه الذرى ٢٤٩ ورمزه الكيميائى ( كف ) .

calomel

كالوميل - زئبق حلو

هو كلوريد الزئبقوز ويستعمل مسهلا .

صيغته الكيميائية : (  $\text{Hg}_2\text{Cl}_2$  ) ( بقم كل ٢ )

calorescence

السعيرية الكالورية

انبعاث حرارة من جسم نتيجة تعرضه للأشعة دون الحمراء التى تتحول بطريقة غير مباشرة إلى طاقة إشعاعية ذات موجات أقصر طولاً .

مع الكربون ، وتستعمل لتحضير الأسيتيلين وفى الإنارة . صيغتها الكيميائية :  
( كا ك ) (  $\text{CaC}_2$  )

calcium cyanamide سياناميد الكالسيوم

مسحوق أبيض رمادى يتحلل بالماء، وهو مادة وسيطة تنتج عند تثبيت نروجين الجو، وتستعمل حافزا فى صناعة النشادر . صيغتها الكيميائية :  
( كا ك ن ٢ ) (  $\text{Ca C N}_2$  )

calcium ethoxide ايثوكسيد الكالسيوم

مادة تنتج من تفاعل الكالسيوم مع كحول الإثيل صيغتها الكيميائية :  
كا ( ا ك ٢ يد ) (  $\text{Ca(O C}_2\text{H}_5)_2$  )

calcium resinate راينجات الكالسيوم

مسحوق أبيض ضارب إلى الصفرة وقد يكون على هيئة كتل جامدة ، يحصل عليها بمعالجة القلفونية بهيدروكسيد الكالسيوم ، تستعمل أساسا فى صناعة الورنيش والطلاء وجبر للطباعة .

calcium saccharate سكرات الكالسيوم

ملح الكالسيوم لحمض السكراريك . صيغته الكيميائية : ( ك ٢ يد ا ٨ كا ) (  $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_8\text{Ca}$  )

calcspar كالكسبار - كلك سبار

هو الكالسيت ( أنظر المادة ) .



الكافور كما يمكن تخليقه في المعمل . صيغته العامة :  
(ك. يد ١٠) (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O)

camphoric acid حمض الكمفوريك  
(انظر تحت «حمض acid» )

camphorsulphonic acid حمض كافور سلفونيك  
(انظر تحت «حمض acid» )

تفاعل «كانيزارو»

Cannizzaro reaction

[تفاعل يتم بين جزيئين من الفورمالدهيد أو من  
الدهيد أروماتي في وجود محلول قلوي مركز ، يعطى  
كحولا وحمضا ، وينسب إلى مكتشفه الكيميائية  
الايطالية (ستانسلاو كانيزارو ١٩١٠) .

Stanislao Canizzaro 1910)

capacity, thermal السعة الحرارية  
(انظر thermal capacity )

capillarity الخاصية الشعرية  
ظاهرة ارتفاع بعض السوائل في الأنابيب الشعرية  
وانخفاضها في البعض الآخر .

capillator المقياس الشعري  
جهاز مكون من أنابيب شعرية ، يعين الرقم  
الهيدروجيني .

caloric سعري ( حراري )  
نسبة إلى الحرارة أو السعري (وحدة قياس الحرارة) .

القيمة الحرارية ( القيمة السعريّة )  
calorific value  
الحرارة الناتجة عن حرق وحدة للوزن للوقود .

calorifier سخان بخاري  
جهاز لتسخين للسوائل مثل الماء ، ويتم ذلك عادة  
بإمرارها حول ملفات مملوءة بالبخار .

calorigenic مولد حرارة  
ما ينتج حرارة أو طاقة .

calorigenic effect تأثير سعري  
ارتفاع درجة حرارة إنسان أو حيوان نتيجة  
تعاطيه الطعام أو الدواء .

calx كلس  
أ - الاسم اللاتيني للجير أو أكسيد الكالسيوم .  
ب - ما يتخلف من التكليس .

camphane كمفين  
هيدروكربون من مجموعة التربينات ثنائية الحلقة ،  
وهو مادة بلورية لا لون لها وينتمي للكافور  
صيغته الكيميائية : (ك. يد ١٠) (C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>)

camphor كافور  
كيتون من مجموعة التربينات ، يستخلص من شجرة

carbamide

كرباميد

الاسم العلمى لليوريا ، صيغته التركيبية :  
(NH<sub>2</sub>-CO-NH<sub>2</sub>) . (كربيد ٢ نيد ٢)

carbazole

كربازول

مركب كيميائى - يفصل من قطران الفحم .  
وهو مادة جامدة بلورية تصهر فى درجة ٢٣٨° ،  
ويعرف أيضا بثنائى بنزوبيرول أو ثنائى فينيلين  
إينيد . صيغته العامة : (كربيد ٩ نيد ٩)  
(C<sub>12</sub>H<sub>9</sub>N)

carbizazole

كاربمازول

مسحوق بلورى له زائحة مميزة وطعمه مر ، يستعمل  
لتثبيط هرمون الغدة الدرقية . وهو ٣ ميثيل - ٢ ثيو  
٤ إيميدازولين - كربوكسيلات الإثيل ، صيغته  
العامة : (كربيد ١٠ نيد ٢ ك)  
(C<sub>7</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub>N<sub>2</sub>S)

carbinol

كربينول

الاسم العلمى لكحول الميثيل . صيغته الكيميائية :  
(كربيد ٣ نيد ٣) . (CH<sub>3</sub>OH)

carbitol

كربيتول

كحول إثيرى . صيغته الكيميائية :  
(كربيد ١٤ نيد ٣)  
(C<sub>8</sub>H<sub>14</sub>O<sub>3</sub>)

حمض الكربوليك - فينول

carbolic acid = phenol

(أنظر تحت «حمض acid» )

carbon (C)

كربون

عنصر لافلزى وزنه الذرى ١٢ ، يوجد على صور

الدهيد الكبرويك

capraldehyde (caproic aldehyde)

الدهيد أليفاتى مشبع . صيغته الكيميائية :  
(كربيد ٤ نيد ٤) (كربيد ١)  
(CH<sub>3</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>4</sub>-CHO)

capric acid

حمض الكبريك

(أنظر تحت «حمض acid» )

caproic acid

حمض الكبرويك

(أنظر تحت «حمض acid» )

caprolactum

كبرولكتام

لكتام حمض «بيتا أمينو كبرويك» يستعمل فى  
صناعة البلمر المعروف بالبرلون . صيغته الجزيئية :  
(كربيد ١١ نيد ١)  
(C<sub>6</sub>H<sub>11</sub>NO)

caprolite

كبروليت

فوسفات كلسيوم هشة ناتجة عن إفرازات  
حيوانية حفرية .

caprylic acid

حمض الكبريليك

(أنظر تحت «حمض acid» )

capsule

كبسولة

وعاء صغير من الجيلاتين يوضع فيه الدواء ليسهل  
تعاطيه .

carat

قيراط

وحدة وزن للأحجار الثمينة وهو يساوى ٢٠٥  
مليجرام .

يتكون "بإحلال ذرتي كلور محل مجموعتي هيدروكسيل حمض الكربونيك. صيغته الكيميائية :  
(كأ كل ٢). (CO Cl<sub>2</sub>)

**مجموعة الكربونيل** carbonyl group  
مجموعة ثنائية التكافؤ. صيغتها الكيميائية: (كأ)  
توجد في الألدهيدات والكيونات .

**كربوكسي هيموجلوبين**  
carboxy haemoglobin  
المركب الناتج من تفاعل أكسيد الكربون مع الهيموجلوبين .

**مجموعة كربوكسيلية** carboxyl group  
مجموعة أحادية التكافؤ  
(كأ ١ يد) (—COOH)  
توجد في الأحماض العضوية .

**أحماض كربوكسيلية** carboxylic acids  
أحماض تشتمل على مجموعة كربوكسيل  
(كأ ١ يد). (COOH)

**كربرومال** carbromal  
مسحوق بلوري لاطعم له ولا رائحة . ويسمى برومو - إيثيل - بوتيريل يوريا . صيغته العامة :  
(كأ ١٣ يد ٢١ ن ٢ بر) (C<sub>7</sub>H<sub>18</sub>O<sub>2</sub>N<sub>2</sub>Br)  
وهو مسكن سريع التأثير .

**خلاط وقود (كاربيراتور)** carburettor  
جهاز يمد آلة الاحتراق الداخلي بمخلوط من بخار الوقود والهواء .

مختلفة، بعضها غير متبلور كالسناج والفحم ، وبعضها متبلور كالماس والجرافيت . رمزه الكيميائي «ك» .

**كربون (١٤)** carbon 14  
نظير مشع للكربون ، وزنه الذري ١٤ بدلا من ١٢  
عمر النصف له يصل إلى ٥٥٦٨ سنة تقريبا .

**تاريخ بالكربون** carbon dating  
تقدير عمر الأشياء الأثرية وغيره بتقدير ما بها من الكربون ١٤ المشع .

**ثاني أكسيد الكربون الجليدي**  
carbon dioxide snow (dryice)  
ثاني أكسيد الكربون المتجمد بالضغط والتبريد.

**رابع كلوريد الكربون** carbon tetrachloride  
سائل لا لون له غير قابل للاشتعال ، يغلي عند ٥٧٧ م  
ويستعمل مذيبا للدهون والشحوم والمطاط ويستعمل كذلك لإطفاء بعض أنواع الحرائق .

**كربونادو** carbonado  
نوع من الماس الأسود عالي الصلابة ، يستعمل في عمليات القطع .

**كلوريد الكربونيل = فوسجين**  
carbonyl chloride = phosgene

غاز سام من مجموعة كلوريدات الأحماض ،

carnotite

كروتيت

أحد معادن اليورانيوم وهو فنادات اليورانيوم واليوتاسيوم ، ويشتمل على ٤٠ ٪ يورانيوم .

carotene

كاروتين

مركب أليفاتي غير مشبع أصفر اللون ، يوجد في البيض والزبد والخضر . . . الخ وهو الذي يمد الجسم بفيتامين أ .

carrier

حامل

الكائن الحى الذى ينقل عامل المرض دون أن يصاب به ، أو تظهر عليه أعراضه . ويطلق كذلك على بعض عوامل الحفز ، مثل كلوريد الألومنيوم أو برادة الحديد في عمليات الهلجنة .

carvacrol

كرفاكرول

فينول يشتمل على مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل ، وهو سائل ذو رائحة طيبة يوجد في زيت الكراويا . صيغته العامة :  
( $C_{10}H_{14}O$ ) (ك<sub>١٠</sub>يد<sub>١٤</sub>و)

casein

كازين

بروتين اللبن ، ويستعمل في صناعة اللدائن والمنسوجات ، بالإضافة إلى قيمته الغذائية .

cassava starch نشا كاسافا

ويسمى أيضاً المانيهوت ونشا التايوكا ، يستخرج من درنات نبات « المانيهوت »  $manihot$   $utilissima$  من الفصيلة السوسية ، وهو من نباتات أمريكا الجنوبية وبخاصة البرازيل .

carbylamine reaction تفاعل الكربيل أمين

تفاعل ينتج من تسخين الكلوروفورم مع أى أمين أولى في وجود محلول هيدروكسيد البوتاسيوم الكحول ، ويستعمل لتمييز الأمينات الأولية .

carding

تخميل

عملية تمشيط الأقمشة لتكوين وبرة على سطحها ، كما في الكستور والقطيفة .

carmine

كارمين

مادة حمراء تحضر بإضافة الشب إلى المنقوع المائي للقرمز ، تحتوى على ٥٠ ٪ من حمض الكرمينيك ، وتستعمل للتلوين .

carminic acid

حمض الكرمينيك

(أنظر تحت «حمض acid» )

carnalite

كرناليت

المصدر الأساسى لأملاح البوتاسيوم في رواسب ستاسفورت . صيغته العامة :  
(بوكل - ماكل<sub>٢</sub> - ٦يد<sub>٦</sub>) ( $K Cl. Mg Cl_2 \cdot 6H_2O$ )

carnauba wax

شمع الكارنوبا

شمع يغلف أنواعا من النخيل البرازيلي ، ويتكون من مخلوط من أحماض وكحولات وإسترات ذوات أوزان جزيئية كبيرة ، يستعمل في صناعة مواد التلميع (الصقل) وأحبار الطباعة على الحجر ، والمنسوجات المنيعة على الماء (water proof) وغيرها .

category فئة

مجموعة من أفراد أو أشياء ذات صفات متشابهة.

catgut قُصَاب

الخيط المصنوع من معى الغنم ويستعمل في الجراحة .

cation كاتيون

أيون موجب الشحنة للكهربائية وهو الأيون الذى يتحرك ناحية الكاثود ( المهبط ) .

cauldron مَرَجَل

قدر كبير للإغلاء .

caustic كاو ( مادة كاوية )

أية مادة أكالة وخاصة هيدروكسيد الصوديوم والبرتاسيوم .

caustic potash بوتاسا كاوية

مادة كاوية اسمها الكيميائى هيدروكسيد البوتاسيوم . صيغتها الكيميائية :  
( KOH ) ( بوايد )

celanase سيلانيز

اسم آخر لخلات السليولوز التى تستعمل في عمل بعض أنواع الحرير الصناعى .

celestine سليستين

معدن يحتوى على كبريتات الاسترنشيوم .

castable قابل للصب

كل شيء يمكن صبه في القوالب .

castor oil زيت الخروع

زيت يستخلص من بذور الخروع . رقم تصبئه من ١٧٥ - ١٨٣ ورقمه اليودى ٨٤، وهو مسهل .

catalysis حفز

تأثير عامل ما في تعجيل التفاعل أو إبطائه بإضافة كمية منه ، فتظل كمية المادة المضافة كما هى عند انتهاء التفاعل .

catalyst حافز - عامل مساعد

اسم للمادة التى تساعد على عملية الحفز .

catechol كاتيكول

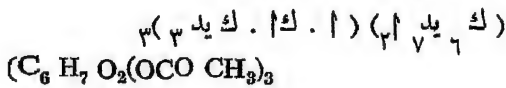
فينول ثنائى الهيدروكسيل . توجد فيه مجموعتا هيدروكسيل في الوضع أرتو . صيغته الكيميائية :  
(  $\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})_2$  ) ( ك - يدي ) .

catechu كاتيكو

مادة جامدة قابلة للكسر لونها بني قاتم ، تستخلص من خشب ( كاشيا كاتيكو ) ، وهو نوع من الأشجار الموجودة في الهند الشرقية ، تستعمل خلاصتها مادة قابضة وفي دباغة الجلود وطبع المنسوجات للقطنية .

## اسيتات (خلات) السليولوز cellulose acetate

مشتق الأسيتات للسليولوز ، يحضر بتسخين السليولوز مع مخلوط من حمض الخليك وأندريد الخليك وحمض الكبريتيك ، يستعمل في صناعة الأفلام واللدائن . صيغته العامة :



## بوتيرات السليولوز cellulose butyrate

إستر حمض البوتريك للسليولوز ويحضر بتسخين السليولوز مع خليط من حمض البوتريك وأندريد البوتريك ، يستعمل في صناعة بعض اللدائن .

## نترات السليولوز cellulose nitrate

مادة تنتج من تفاعل السليولوز مع مخلوط من حمض النترك والكبريتيك ، تستعمل في صناعة اللدائن وبعض المتفجرات .

## حشو سليولوزي cellulose wadding

طبقات من لب الخشب المتروك منها اللجنين منضغط بعضها مع بعض .

## اسمنت cement

"مسحوق يتكون من محروق الحجر الجيري والطفل ، ويضاف لنتاجهما نسبة صغيرة من الجبس ، ومسحوق هذه المواد عند خلطه بالماء يكون

## سيلاز cellulase

إنزيم يؤثر في السليولوز فيحله إلى هيميسليولوز .

## سلاوبوز cellobiose

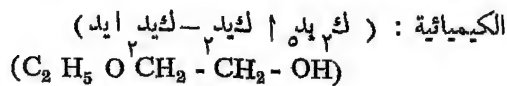
كربوهيدرات ثنائية السكر ، تتكون من اتحاد جزيئين من بيتا - جلوكوز مع فقد جزيء من الماء .

## سلافان cellophane

ورق شفاف يصنع بإذابة زائحات السليولوز في محلول الصودا الكاوية .

## سلوسولف ( مذيب السليولوز ) cellosolve

الاسم التجاري لإثير الإثيلين-جليكول أحادي الإثيل . يحضر بتفاعل الإثيلين - جليكول مع كحول الإثيل في وجود حمض الكبريتيك . وهو مذيب جيد لنترات السليولوز . صيغته



## اسيتات (خلات) سلوسولف cellosolve acetate

أحد مشتقات الخليكول صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_{12}O_2$ ) ( $C_4H_8O_2$ )

## سلولويد celluloid

مادة كيميائية عضوية قابلة للاحتراق بدون فرقة ، تتحول إلى مادة لدنة بتسخينها عند ٨٠م مع الكافور ، وتلويب في بعض المذيبات العضوية .

**سيريوم** cerium (Ce)

عنصر فلزي من العناصر النادرة ، ينصهر في درجة ٢٢٣° م ، وزنه الذري ١٤٠,١٣ ، وعدده الذري ٥٨ . ورمزه الكيميائي ( سي ) .

**حمض السروتيك** cerotic acid

(أنظر تحت « حمض acid ») .

**الوان معتمدة** certified colours

المواد الملونة التي يبيع القانون استعمالها في تلوين الأطعمة والأدوية .

**سروسيت** cerussite

أحد معدن الرصاص وهو كربونات الرصاص (ركب أس)  $(Pb CO_3)$

**كحول السيريل** ceryl alcohol

كحول مشبع يوجد في الشموع . صيغته الكيميائية :  $(C_{26} H_{53} OH)$  (ك٢٦ يد ٣٥ أيد) .

**انهريد السيتراكونيك** cetraconic anhydride

انهريد حمض ميشل ماليك ، وهو حمض غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية . صيغته الكيميائية :  $(C_8 H_4 O_3)$  (ك٨ يد ٤٤ أس) .

**ستريميد** cetrimide

بروميد أحد مركبات الأمونيوم الرباعية ، يستعمل منظفا وقاتلا للبكتريا . صيغته الكيميائية :  $(C_{17} H_{38} N Br)$  (ك١٧ يد ٣٨ نبر) .

عجينة تتجمد إذا تركت فتستخدم في أعمال البناء ، وهناك أنواع مختلفة تستعمل لأغراض شتى يختلف تركيبها وفقا للأغراض التي تستعمل فيها .

**سمنتيت** cementite

كربيد الحديد . وهو هش يدوب بسهولة في حمض الهيدروكلوريك معطيا مخلوطا من الهيدروجين والهيدروكربونات . صيغته الكيميائية :  $(Fe_3 C)$  (ح٣ك)

**القياس المئوي لدرجة الحرارة** centigrade temperature scale

تدريج لدرجات الحرارة ، تكون فيه درجة الصفر هي نقطة انصهار الثلج عند مستوى سطح البحر ، ودرجة مائة هي نقطة غليان الماء عند مستوى سطح البحر . ويرمز إلى أية نقطة على هذا التدريج بالرمز (C)

**شمع النحل الأبيض** cera alba

شمع النحل الأصفر الذي حال لونه بالشمس فأصبح أبيض اللون .

**شمع النحل الأصفر** cera flava

شمع النحل الطبيعي الأصفر اللون .

**صمغ الخروب** ceratonia

مسحوق إندوسبرم بذور الخروب ويستعمل بديلا للكثيراء .

**سرسين** ceresin

اسم آخر لشمع البرافين ( البرافين الجامد ) .

هو حجر الجير الذى يبنى به ، ويتكون فى قاع  
البحار من أصداف الكائنات البحرية ، وهو  
مباردة عن كربونات الكلسيوم غير كاملة النقاء .

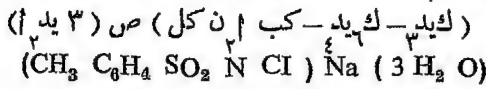


chemical reaction	تفاعل كيميائي	٢ - توليد فائض من الكهرباء الاستاتيكية على جسم يحكه بجسم آخر .
chemical reagents	كواشف كيميائية	شحنة (n.) كمية الكهرباء على جسم أو في حيز .
chemical symbols	الرموز الكيميائية	تقحم charring تحول المواد العضوية إلى فحم .
chemical weathering	تجوية كيميائية	حمض الشلموجريك chaulmoogric acid ( أنظر تحت « حمض acid » )
chemiluminescence	ضيائية كيميائية	تغير كيميائي chemical change وصف للتغير في الخواص الكيميائية وفي التركيب .
chemotherapy	العلاج الكيميائي	اتحاد كيميائي chemical combination تفاعل كيميائي بسيط تتحد فيه العناصر لتكوين مركبات .
chemotropism	انتحاء كيميائي	غذاء كيميائي chemical food شراب فوسفات الحديدوز المركب ، ويحضر بمزج السكر وكربونات الكالسيوم والحديد وبيكربونات البوتاسيوم وفوسفات الصوديوم وحمض الفوسفوريك وماء الزهر ، ويلون بالقرمز .
chessylite (azurite)	شيسيليت ( أزوريت )	خاصية كيميائية chemical property صفة للمادة تحدد قدرتها على التفاعل مع المواد الأخرى .
	أحد معادن النحاس ، لونه أزرق قاتم ، وهو كربونات النحاس القاعدية . صيغته الكيميائية (٢) $2\text{Cu CO}_3 \cdot \text{Cu (OH)}_2$ (نح ك أنمح (يدأ) ٢)	

chloramine T

كلورامين ط

الاسم التجارى لمادة باراطولين - سلفون  
كلوراميد الصوديوم ، يستعمل مطهرا ومبيدا  
للجراثيم . صيغته الكيميائية :



chloramphenicol

كلورامفينيكول

ثنائى - كلورواستياميدوبارا نيتروفينيل ثنائى  
هدروكسى البروبان ، وهو من المضادات  
الحوية الهامة .

chlo ranil

كلورانيل

مادة بلورية صفراء تحضر بكلورة وأكسدة  
الفينول ، تستعمل أساسا فى صناعة الأصباغ .  
صيغتها الكيميائية : ( ك كل ) ( ٢ ) ( C<sub>8</sub> Cl<sub>4</sub> O<sub>2</sub> )

cchlorbutol

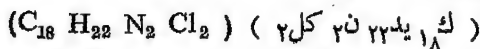
كلوربوتول

ثلاثى كلورو - بوتانول . يوجد على هيئة بلورات  
لها طعم الكافور ورائحته ، وهو مسكن خفيف  
ويزيل الآلام موضعيا . صيغته الكيميائية :  
( CCl<sub>3</sub>C(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>-OH ) ( كيد ) ( ٢ ) ( ك كل )

chlorcyclizine

كلورسيكليزين

كلورو - ثنائى - ميثيل - ٤ فينيل پيرازين ، وهو  
مسحوق بلورى أبيض مر الطعم من مضادات  
المستامين ، وتأثيره ممتد ، كما يستعمل من  
الظاهر فى علاج حساسية الجلد وفى الحكة .  
صيغته الكيميائية :



chimney filter

مصفاة المدخنة

مصفاة توضع فى طرف المدخنة لتخليص الغازات  
المتصاعدة منها مما بها من عوالق .

chimney gas

غاز المدخنة

الغاز المتصاعد من المدخنة الناتج عن احتراق  
الوقود أو غيره من العمليات .

chimney soot

سناج المدخنة

ذرات الكربون الدقيقة المتصاعدة مع غاز المدخنة .

الطفل ( الصلصال ) الصينى - كاولين

china clay

طفل يستعمل فى صناعة الآنية الخزفية .

chini fon

شنيوفون

هو ٨ - هيدروكسى - ٧ - يودوكينولين - ٥ -  
سلفونات الصوديوم : يستعمل فى علاج الزحار  
الأميبى ( الدوسنتاريا الأميبية ) . صيغته العامة :  
( C<sub>9</sub> H<sub>5</sub> O<sub>4</sub> S Na ) ( كيد ) ( ١ ) ( ك ب ص )

chloral

كلورال

مركب ينتج من تفاعل الكلور مع الكحول الإيثيلى ،  
يتحلل عند تسخينه مع محلول الصودا الكاوية  
يعطى الكلوروفورم .  
صيغته الكيميائية : ( ك كل ) ( كيد ) ( CCl<sub>3</sub> CHO )

**كلورو أسيتون chloroacetone**

مادة جامدة درجة انصهارها ٤٤,٥°م ودرجة غليانها ١٢١°م ، تشتق من الأسيتون بإحلال ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغتها الكيميائية :  
( كل ك يد - ك - ك يد )  
(  $\text{ClCH}_2 - \text{CO} - \text{CH}_3$  )

**كلوريد كلورو الأسيتيل chloroacetyl chloride**

كلوريد حمض الكلوروأسيستيك ، درجة غليانه ١٠٥°م ويحضر بتفاعل خامس كلوريد الفوسفور مع حمض كلوروأسيستيك . صيغته الكيميائية :  
( كل . ك يد - ك - ك ) (  $\text{ClCH}_2\text{COCl}$  )

**كلورو أميدات chloroamides**

مركبات تنتج من تفاعل هيبوكلوريت الصوديوم مع السلفوناميدات ، وفيها تحل ذرة كلور محل ذرة الهيدروجين المتصلة بالنتروجين ( انظر كلورامين ط ) .

**كلورو أنيلينات chloroanilines**

مواد تشتق من الأنيلين بإحلال ذرة الكلور محل ذرة الهيدروجين في الوضع المحاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) لمجموعة الأمينو ، صيغتها الكيميائية :  
( كل - ك يد - بن يد ) (  $\text{ClC}_6\text{H}_4 - \text{NH}_2$  )

**كلوروبنزين chlorobenzene**

سائل درجة غليانه ١٣٢°م يتكون من جزيء من البنزين حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :  
( ك يد - كل ) (  $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$  )

**كلوريتون chloretone**

( انظر : كلوروبوتانول ( *chlorobutanol* ) )

**روح الكلوروفورم chloric ether**

محلول الكلوروفورم في الكحول .

**جير مكلور**

**chlorinated lime=bleaching powder**

وهو تحت كلوريت الكلسيوم ، تزال به الروائح الكريهة ، وهو مطهر مبيد للبكتريا ، كما يستعمل لإزالة الألوان ، ويسمى مسحوق قصر الألوان .

**ماء مكلور - ماء الكلور**

**chlorinated water=chlorine water**

ماء مذاب فيه الكلور .

**كلورة chlorination**

عملية تفاعل الكلور مع مركب عضوى بالإضافة أو بالاستبدال ، مثل كلورة البنزين بغاز الكلور في ضوء الشمس المباشر .

**كلور chlorine (Cl)**

عنصر لافلزى وهو غاز أخضر مصفر سام ، له رائحة خانقة ، ويوجد متحدا مع الصوديوم في ملح الطعام ، وزنه الذرى ٣٥,٤٥٧ وعدده الذرى ١٧ . رمزه الكيميائى ( كل ) .

**حمض الكلور أسيتيك chloroacetic acid**

( انظر تحت « حمض acid » )

### أثيلين كلوروهدرين chlorohydrin, ethylene

مركب عضوى يحضر بإضافة حمض الهيبوكلوروز إلى الإثيلين . صيغته الكيميائية :  
(كل ك<sub>٢</sub> يد<sub>٤</sub> أيد) (Cl C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> OH)

### كلورومثيلة chloromethylation

إدخال مجموعة الكلوروميثيل (كل - ك<sub>١</sub> يد<sub>٣</sub>) في المركبات العضوية الأروماتية، ويتم ذلك بتفاعل المركب الأروماتى مع مخلوط من الفورمالدهيد وكلوريد الهروجين في وجود كلوريد الألومنيوم أو كلوريد الحارصين اللامائى .

### كلوروبنتان chloropentane

بنتان حلت فيه ذرة كلور محل إحدى ذرات الهروجين . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٥</sub> يد<sub>١١</sub> كل) (C<sub>5</sub> H<sub>11</sub> Cl)

### كلوروفينول chlorophenol

فينول حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هروجين في الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الهيدروكسيل ، صيغته الكيميائية :  
(كل - ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> - أيد) (Cl C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - OH)

### كلوروبكرين chloropicrin

«نيترو-كلوروفورم» يحضر بتفاعل الكلوروفورم مع حمض النيتريك المركز ، وهوسائل مسيل للدموع ومهيج للرئة ، يغلى في درجة ١١٢° م . صيغته الكيميائية : (كل ك<sub>٣</sub> ن<sub>٣</sub> أيد<sub>٣</sub>) (C Cl<sub>3</sub> NO<sub>2</sub>)

### كلوروبوتانول chlorobutanol

مادة جامدة يبيضاء تنصهر في درجة ٩٧° م ، لها رائحة الكافور ، وتستعمل كثيرا في حفظ المستحضرات الصيدلية ، كما تستعمل مهدئا ومنوما ومضادا للتقلصات ، وتعرف أيضا باسم الكلوريتون . صيغتها الكيميائية :  
(ك<sub>٤</sub> يد<sub>٩</sub> أكل<sub>٢</sub>) (C<sub>4</sub> H<sub>7</sub> O Cl<sub>2</sub>)

### حمض كلوروبوتيريك chlorobutyric acid

(انظر تحت « حمض acid »)

### كلوروكريزول chlorocresol

كلوروميثيل الفينول ، وهو مبيد للبكتريا ، قليل السمية . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٧</sub> يد<sub>٧</sub> أكل<sub>١</sub>) (C<sub>7</sub> H<sub>7</sub> O Cl)

### كلورو ثنائى فلوروميثان

#### chlorodifluoromethane

مادة كيميائية تعطى عند تسخينها بشدة رباعى فلورواثيلين الذى يمكن بلمرته إلى بلمر التيفلون ، وهو بلمر يقاوم الحرارة والأحماض والمذيبات ، صيغتها الكيميائية : (ك<sub>١</sub> يد<sub>٢</sub> كل فل<sub>٢</sub>) (CH Cl F<sub>2</sub>)

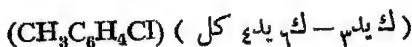
### كلوريدين chlorodyne

مستحضر به مورفين وكلوروفورم وإثير، يستعمل ضد المغص .

chlorotoluene

كلوروتولوين

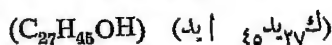
تولوين حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين في الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الميثيل. صيغته الكيميائية:



cholesterol

كولستيرول

كحول متعدد الحلقات من مجموعة الستيرويدات يوجد في جميع أنسجة جسم الإنسان، ويمكن فصله من دهن الصوف على هيئة مادة بيضاء شمعية الملمس. صيغته الكيميائية:



cholic acid

حمض الكوليك

(انظر تحت «حمض acid»)

choline

كولين

سائل قاعدي وهو مادة أساسية لأبيض الدهون خاصة في الكبد، تستعمل أملاحه لعلاج أمراض الكبد. صيغته الكيميائية:



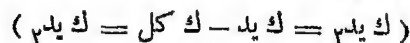
chromatography

كروماتوجرافيا

طريقة تفصل بها مخاليط المواد الكيميائية المختلفة مثل العقاقير والأصبغ والمواد البيولوجية وغيرها، وذلك بالامتزاز على مواد جامدة مسامية، مثل أكسيد الألومنيوم وماشابه.

chloroprene (chlorobutadiene)

الاسم التجاري لمادة ٢-١-كلورو ٣-بوتاديين التي تنتج بتفاعل جزيئين من الأسيتيلين مع جزيء واحد من كلوريد الهيدروجين. تتبلر إلى مادة تشبه المطاط تعرف بالنيوبرين. صيغتها الكيميائية:



chloro propamide

كلوروبروباميد

كلوروبوتزين سلفونيل بروبيلايوريا، وهو مسحوق بلوري أبيض يؤخذ بالفم في علاج بعض حالات اللديابيط (مرض السكر). صيغته الكيميائية:



chloroquine

كلوروكين

هو ٧-كلورو ٤-ثنائي إيثيل أمينوميثيل-بوتيل - أمينو كينولين، يستعمل في علاج الملاريا - صيغته العامة:



chlorosuccinic acid

(انظر تحت «حمض acid»)

chlorosulphonamides

سلفوناميدات كلورو سلفوناميدات حلت فيها ذرة كلور محل ذرة هيدروجين في مجموعة الأمينو.

**chromous salts** **أملاح الكروموز**  
 أملاح يكون فيها فلز الكروم ثنائى التكافؤ ،  
 مثال ذلك كلوريد الكروموز (١)  
 (كركل ٢) (Cr Cl<sub>2</sub>)

**chromyl chloride** **كلوريد الكروميل**  
 يعرف أيضا بأكسى كلوريد الكروم، وهو سائل  
 أذكن اللون مثل البروم. صيغته الكيميائية :  
 (Cr<sub>2</sub> O Cl<sub>2</sub>) (كركل ٢)

**chrysoprase** **كريسوبراس**  
 نوع من الكوارتز المعتم يستعمل فى صنع الحلى.  
 وهو مائل للخضرة لاختلاطه بقليل من أملاح  
 النيكل :

**ciba blue (2B)** **أزرق سيبا ( ٢ ب )**  
 صبغ أزرق اللون من مشتقات النيلبة ( الإنديجو )  
 وهى ٥ : ٥ : ٧ : ٧ رباعى برومو إنديجو .

**ciba red** **أحمر سيبا**  
 صبغ أحمر اللون ويعرف أيضا بشيولنديجو .

**cider** **سيدر**  
 عصير التفاح المتخمّر ، أو غير المتخمّر .

**cinchona alkaloids** **قلوانيات السينكونا**  
 مجموعة قلوانيات السينكونا . وأشهرها هو الكينين  
 الذى يستعمل فى علاج الملاريا :

**chrome tanning** **دباغة بالكروم**  
 دباغة الجلود بأملاح الكروم القاعدية .

**chromite** **كروميت**  
 أهم معادن الكروم، وهو أسود أو بنى داكن  
 له لمعان فلزى خفيف ، ويحتوى على ٦٨ ٪  
 من أكاسيد الكروم .

**chromium (Cr)** **كروم**  
 عنصر فلزى كثافته ٦,٩٢ ينصهر عند ٥٢٠°م،  
 وزنه الذرى ٥٢,٠١ ، وعدده الذرى ٢٤ ،  
 رمزه الكيميائى (كرو) .

**chromophore** **حامل اللون**  
 مجموعة كيميائية مثل مجموعة النوروزو أو  
 النورأو الآزو تكسب اللون للجزيئات العضوية  
 عند وجودها فيها .

**chromotrope** **اصباغ الكروموتروب**  
 أصباغ أزوية تتحضر من حمض ثنائى السلفونيك  
 برى - ثنائى هيدروكسى نفتالين .

**chromotropic acid** **حمض الكروموتروبيك**  
 ( انظر تحت « حمض acid » )

**chromotropy** **التعدد اللونى**  
 ظاهرة وجود بعض المواد فى صور تختلف فى  
 ألوانها .

**cinnamyl bromide بروميد السناميل**

بروميد غير مشبع يتحلل بالماء بسهولة إلى كحول السناميل ، صيغته الكيميائية :  
(ك.هيد. - ك.يد. = ك.يد. - ك.يد.م.بر)  
( $C_8H_5CH=CH-CH_2Br$ )

**cinnamyl cocaine سيناميل الكوكايين**

قلوانى يوجد مع الكوكايين فى أوراق الكوكا ، ويختلف عنه فى أن مجموعة السينامويل حلت محل مجموعة البنزويل الموجودة أصلا فى الكوكايين .

**cis - isomer ايسومر التَّسْسُ**

مركب غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية ، أو مركب حلقى توجد فيه الجاميع المتشابهة فى جهة واحدة بالنسبة للرابطة الثنائية أو الحلقة .

**citraconic acid حمض السيتراكونيك**  
(انظر تحت «حمض acid» )

**citral سترال**

ألهيد غير مشبع ، يوجد فى كثير من الزيوت الطيارة مثل زيت الليمون . صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٠٦١٠٠) ( $C_{10}H_{16}O$ )

**حمض السيتريك ( حمض الليمونيك )**  
**citric acid**

(انظر تحت «حمض acid» )

**cinchonine سينكونين**

أحد قلوانيات السينكونا . صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٩٠٢٢٣٠) ( $C_{19}H_{22}ON_2$ )

**cinchophen سينكوفين**

حمض فينيل كينولين ٤- كربوكسيليك - وهو مادة صفراء مرة المذاق مخفضة للحرارة ، تستعمل فى علاج الحميات ودرجة انصهارها ٢١٣°م - ٢١٦°م . صيغتها الكيميائية :  
(ك. ١٦١٠١١٠) ( $C_{16}H_{11}NO_2$ )

**cinnamaldehyde سينامالدهيد**

ألهيد أروماتى غير مشبع يوجد فى زيت القرفة . صيغته الكيميائية : (ك.هيد. - ك.يد. = ك.يد. - ك.يد.)  
( $C_8H_5-CH=CH-CHO$ )

**cinnamic acid حمض السيناميك**  
(انظر تحت «حمض acid» )

**cinnamon القرفة**

قشر نبات القرفة السينامية ويصنع منه شراب القرفة ، يستعمل طبيا ملطفا لآلام المعدة وطاردا للغازات ، وكثيرا ما يستعمل فى تحضير بعض المأكولات لإعطائها نكهة طيبة .

**cinnamyl alcohol كحول السيناميل**

مادة بلورية تنصهر فى درجة ٣٣°م ولها رائحة القرفة ، وتعرف أيضا باسم كحول فينيل آليل . صيغتها الكيميائية : (ك.هيد. ١٠٩٠) ( $C_9H_9(OH)$ )

clarifier

مروّق

المادة التي تستعمل في ترسيب الشوائب المعلقة الموجودة في الماء، أو غيره من السوائل بوسائل طبيعية أو كيميائية .

classifying seive

منخل تصنيف

منخل تفصل به المساحيق بعضها عن بعض تبعاً لحجم دقائقها .

clay

طفل

مادة إذا أضيف إليها الماء تكونت منها طينة تقبل التشكيل، ومنها تصنع الأواني الفخارية ، وأساس تركيب الطفل هوسليكات الألومنيوم المائي، والأنواع النقية الحالية من الحديد تسمى كاولين أو الطفل الصيني .

clay brick

قرميد طفلي

قرميد مصنوع من مادة الطّفل .

claying

تعليط

الطلاء بالطفل .

cleavage

انفلاق

انفطار شيء إلى جزأين أو أكثر .

closed chain

سلسلة مغلقة

تركيب كيميائي لبعض المركبات ، تتصل فيه الذرات على شكل حلقة .

citronellol

سيترونيلول

كحول غير مشبع يوجد في بعض الزيوت الطيارة مثل زيت الجيرانيوم وزيت الورد ، ويستعمل في صناعة العطور . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>10</sub> H<sub>20</sub> O) (ك. يد. ١٢٠)

civetone

سيفيتون

كيتون حلقي غير مشبع ، يشتمل على سبع عشرة ذرة كربون ، وهو مادة بلورية ، تستعمل في صناعة العطور . صيغتها الكيميائية :  
(C<sub>17</sub> H<sub>30</sub> O) (ك. يد. ١٧٣)

Claisen flask

قنينة « كليزن »

قنينة تقطير ذات رقبتين . تنسب للعالم الألماني « كليزن Claisen »

Claisen reaction

تفاعل « كليزن »

تفاعل يستعمل لتحضير إسترات حمض الأسيتوخليك ، وينسب إلى العالم الألماني « كليزن Claisen »

Claisen rearrangement

تعمل « كليزن »

تفاعل تتحول به الإثيرات الفينولية إلى مشتقات للفينول ، مثل تحول إثير فينيل الأليل إلى أرتو أليل - الفينول .

clarification

ترويق

تقية للسوائل من الرواسب والحسيمات العالقة بها .



**coarse grained** **خشن التعريق**

وصف للأخشاب ذات الحلقات الثانوية المتباعدة أو التي تكون عناصرها كبيرة .

**coating** **تكسية**

التغطية بطبقة واقية .

**cobalt (Co)** **كوبلت**

عنصر فلزي يشبه الحديد وله خواص مغناطيسية ، وزنه الذري ٥٨,٩٤ ، عدده الذري ٢٧ ، كثافته ٨,٧ ودرجة انصهار ١٤٦٥٥°م . رمزه الكيميائي (كو) .

**cobalt 60** **كوبلت ٦٠**

عنصر ، مشع يحصل عليه بقذف الكوبلت بنيترونات بطيئة في المفاعل الذري ، ويستعمل أحيانا بديلا لأشعة إكس أو الراديوم في علاج مرض السرطان .

**زرنيكات ( أرسينات ) الكوبلت**

**cobalt arsenate**

ملح الكوبلت لحمض الزرنيك (الأرسينيك) .  
صيغته الكيميائية :  
(كوب ٣ (ز ٤) ٢ (As O<sub>4</sub>)<sub>2</sub> — Co<sub>3</sub>)

**cobalt blue** **أزرق الكوبلت**

معدن أزرق قائم اللون ، يحتوي على ٣٥٪ من أكسيد الكوبلت و ٢٠٪ أكسيد خارصين و ٢٥٪ أكسيد سليكون ، يستعمل في صنع بعض أنواع الخضاب .

**closed chain compounds** **مركبات حلقية**

= مركبات مغلقة السلسلة

= **cyclic compounds**

مركبات عضوية تتحد ذراتها بعضها ببعض مكونة حلقة ، مثل جزيء البنزين العطري (ك<sub>٦</sub>ه<sub>٦</sub>)

**co-axial** **متحدة المحور**

الأشكال ذات المحور الواحد .

**co-enzyme** **مساعد أنزيم**

المادة التي تعمل على تنشيط الإنزيم .

**co-polymerization** **بلمرة اسهامية**

اشتراك أكثر من مادة لتكوين بوليمر .

**coal** **فحم حجري**

الفحم المستخرج من باطن الأرض .

**coal gas** **غاز الاستصباح ( غاز الفحم )**

غاز ينتج بتقطير الفحم الحجري تقطيرا إتلافيا وهو سام وقابل للاشتعال ، يستعمل وقودا وفي الإضاءة ، ويحتوي على الغازات الآتية : هيدروجين ، ميثان ، أول أكسيد الكربون ، إيثيلين . أسيتلين ، نيتروجين ، ثاني أكسيد الكربون وأكسجين .

**coal tar** **قطران الفحم**

سائل لزج قائم اللون له رائحة مميزة ، ينتج من التقطير الإتلافي للفحم .

## كوبلتيت ( بارق الكوبلت )

cobaltite (cobalt glance)

أحد خامات الكوبلت، له بريق الفضة . صيغته الكيميائية: (كوب) (كوبز) (CoFe)S As

cobaltocalcite

## كوبلتو كالسيت

معدن يشتمل على كربونات الكوبلت (كوك ٣)  $(CoCO_3)$  وله نفس التركيب والشكل البلورى للكالسيت .

cocaine

## كوكاين

قلوانى يستخلص من أوراق الكوكا التى تنمو فى أمريكا الجنوبية وفى غيرها من المناطق الحارة ، يستعمل للتخدير الموضعى، ويحدث تنبها يعقبه هبوط ونحمول قد لا يزول إلا بتعاطى كمية أخرى من العقار ، وهو يسبب الإدمان .

eoconut oil

## زيت جوز الهند

زيت يستخلص من جوز الهند .

cod liver oil

## زيت كبـد القد

زيت يستخلص من كبـد القد وهو غنى بفيتامين أ، د .

coke

## الكوك - فحم الكوك

نوع من الفحم ينتج من تسخين الفحم الحجرى بعزل عن الهواء ، ويحتوى على نسبة ضئيلة من المواد المتطايرة .

cobalt bronze

## برونز الكوبلت

مـاج مزدوج من فوسفات الكوبلت النشادرى ، بنفسجى اللون لامع مثل البرنز .

cobalt glass

## زجاج كوبلتى

زجاج يشتمل على أملاح الكوبلت التى تكسبه لونا أزرق .

## بيريت الكوبلت - ليناسيت

cobalt pyrite = innacite

معدن يتكون أساسا من كبريتيد الكوبلت، لونه رمادى ناصب ذو لمعان فلزى .

cobalt violet

## بنفسج الكوبلت

نخصاب أرجوانى اللون يشتمل على فوسفات الكوبلت .

cobalt vitriol

## زاج الكوبلت

كبريتات الكوبلت - صيغتها الكيميائية :  
(كوكب ٤ - ٧ يد ١)  $(CoSO_4 \cdot 7H_2O)$

cobalticyanic acid

حمض الكوبلتى سيانيك ( حمض acid )

cobaltiferous

حامل الكوبلت - حاو للكوبلت

كل مايشتمل على فلز الكوبلت .

cobaltinitrite

كوبلتينترت ( كوبلتى نترت )

اسم يطلق على الأملاح المحتوية على الأيون

المترابك كو (ن ٢)  $(Co(NO_2)_2)$

مثل الضغط البخارى ، نقطة الغليان ، نقطة التجمد ، والضغط الأسموزى وهى ترتبط بعضها ببعض .

### تردد الاصطدام collision frequency

متوسط عدد مرات الاصطدام بين جزيئات المادة فى الثانية الواحدة .

### كلوديون collodion

محلول من البروكسلين ( نترات السليولوز ) فى مزيج من الكحول والإثير ، يترك غشائياً رقيقاً إذا طلى على الجلد ، ويساعد على التئام الجروح وغيرها .

### حرير الكلوديون

collodion silk = nitro cellulose

حرير مصنوع من نترات السليولوز .

### غروانى colloid

حالة تكون فيها المادة بين الإذابة الحقيقية والتعليق ، كمحلول الغراء والصمغ ، وغالباً ما تكون من جزيئات متجمعة على شكل جسيمات صغيرة مشحونة بشحن كهربائية سالبة أو موجبة ، وتتراوح أقطار الجسيمات من ١٠-٥ إلى ١٠-٧ سم .

### حجم غروانى colloidal size

كل ما يتكون من جسيمات أقطارها ١٠ أنجستروم إلى ٢٠٠ أنجستروم .

### فرن الكوك coke oven

فرن يستعمل للتقطير الإتلافى للفحم الحجري للحصول على فحم الكوك وغيره من نواتج التقطير .

### القلقطار colcothar rouge

أكسيد الحديدىك المحضر من تسخين كبريتات الحديدوز فى الهواء ويستعمل صبغاً أحمر للطلاء .

### كولنيت colemanite

أحد معادن عنصر البورون. صيغته الكيميائية :  
(  $\text{Ca}_2 \text{B}_8 \text{O}_{11} \cdot 5 \text{H}_2 \text{O}$  ) ( ٢١١ ب - ٥ يد )

### كولارجول Collargol

الاسم التجارى للفضة الغروانية .

### منجم فحم - قمينة فحم نباتى

colliary ( coal pit )

المكان الذى يستخرج منه الفحم ، أو يصنع فيه الفحم النباتى .

### كوليدين collidine

ثلاثى ميثيل بيريدين ، وهى مادة قاعدية تشبه البيريدين فى خواصها الكيميائية ، صيغتها الكيميائية :  
(  $\text{C}_8 \text{H}_{11} \text{N}$  ) ( ١١١ ك - ١١ يد )

### الخواص المترابطة colligative properties

خواص الغازات أو المحاليل التى تعتمد على التركيز ،

ليكون صبغاً يترسب مع الفضة في الصورة ، ثم ترال الفضة فتظهر الصورة ملونة .

**تشتيت الألوان** colour dispersion

فصل موجات الضوء بعضها عن بعض بمشور أو غيره .

**فلم ملون** colour film

فلم يعطى صوراً ملونة .

**مرشح اللون** colour filter

شريحة زجاجية ملونة تستعمل لحجز بعض موجات الضوء .

**بهيج الألوان ( غنى بالألوان )** colourful

ما يتميز بألوانه الزاهية .

**طاحون اللون** colour grinder

طاحون مخصصة لطحن المواد الملونة وخططها هـ

**دليل الألوان** colour index

فهرس أو دليل يرمز فيه إلى كل صبغ برقم خاص يدل عليه .

**لون الأيونات** colour of ions

اللون الناشئ عن وجود أيونات ملونة في المحاليل .

**محلول غرواني** colloidal solution

محلول تكون إحدى مادتيه في حالة تجزؤ وسطاً بين الإذابة والتعليق .

**عالج بالكوديون** collodionise

غطى الشيء بمادة الكلو ديون ، وهو نترات السايواوز مذابة في مذيب عضوى .

**غسول للأنف** collunarium (nasal lotion)

مستحضر دوائى سائل يدخل في الأنف لتطهيره .

**مضمضة** collutorium ( mouth wash)

مستحضر دوائى سائل يستقى في الفم مدة ما لتطهيره أو لعلاجه .

**غسول للعين** collyrium

محلول لغسيل العين وتطهيرها .

**كولوسنتين** colocynthin

جلوكوزيد يوجد في الخنظل (Bitter apple) مر المذاق ، يستعمل طارداً في الطب .

**عمى اللون** colour blindness

عدم القدرة على تمييز بعض الألوان .

**مُظهِر اللون** colour developer

مظهر يستعمل في التصوير الضوئي الملون ؛ إذ يتحد بعد أكسدته مع مزاج ( coupler )

العناصر، وتقاس بعدد ذرات الهيدروجين أو ما يكافئها من العناصر الأخرى التي تتحد بذرة واحدة من هذا العنصر أو المركب .

### وزن الاتحاد - ( الوزن المكافئ )

combining weight = equivalent weight :

الوزن الذري للعنصر مقسوماً على تكافئه في المركب .

### الاحتراقية combustibility

مدى قابلية الشيء للاحتراق .

### قابل للاحتراق combustible

ما يحترق في درجات الحرارة المنخفضة .

### الغازات القابلة للاحتراق combustible gases

الغازات المستعملة في الصناعة كوقود، مثل الهيدروجين أو غاز الاستصباح وما إليها .

### تحليل بالاحتراق combustion analysis

تحليل يعتمد على إحراق المادة العضوية وتحولها إلى مواد غازية يمكن امتصاصها وتقدير وزنها، ومنها تحسب النسب المئوية للعناصر في المادة .

### غرفة الاحتراق combustion chamber

الحيز الذي تتم فيه عملية الاحتراق .

### تنبيه بالألوان colour stimulation

تنشيط شيء بتعريضه لضوء ذي لون معين .

### مادة ملونة ( ج ملونات ) colouring-matter

مادة تستعمل في تلوين مواد أخرى : وهي إما عضوية من أصل نباتي كالثبيلة أو مخلقة كأصباغ الأنيلين ، أو من أصل حيواني كالأحمر ، أو غير عضوية كالأزرق البروسي .

### معدن ملون colouring mineral

معدن ملون يستعمل في التلوين ، مثل أكسيد الحديد الأحمر .

### كولبيت columbite

معدن أسود اللون يشتمل على تنانلات الحديد والمنجنيز والكولبيوم .

### كروماتوجرافية العمود

### column chromatography

عملية فصل المواد بعضها عن بعض ، وفيها تكون المادة المازة عموداً من الألومينا أو غيرها .

### قدرة الاتحاد combining capacity

مقدرة العنصر أو المركب على الاتحاد بغيره من

**سوائل عديمة الامتزاج**  
completely immiscible liquids  
السوائل التي لا تقبل الامتزاج بعضها مع بعض ،  
مثل الزيت والماء .

**سوائل تامة الامتزاج**  
completely miscible liquids  
السوائل التي تقبل الامتزاج بعضها ببعض بجميع  
النسب ، مثل الماء والكحول .

**مركب متراكب**  
complex compound  
مركب يتكون من اتحاد مركبين أو أكثر .

**أيون متراكب**  
complex ion  
شق أو مجموعة ذرات متراكبة نسبياً ومشحونة  
كهربائياً ، مثل تلك التي تتكون باتحاد أيونات مع  
جزيئات .

**١ - المركبة ( م )**  
component  
إحدى المكونات التي يمكن أن تتغير درجة  
تركيزها مستقلة عن بقية أجزاء النظام .  
**٢ - مكون**  
أحد مكونات مخلوط ما .

**سماد عضوي**  
compost  
مخلوط من مواد عضوية متعفنة تسمد به الأرض .

**غازات الاحتراق**  
combustion gases  
الغازات الناتجة عن عملية الاحتراق .

**حرارة الاحراق**  
combustion heat  
كمية الحرارة الناتجة عن إحراق وحدة الكتلة  
من المادة .

**فرن احراق أنبوبي**  
combustion tube-furnace  
فرن أنبوبي الشكل تحرق فيه المواد أو تسخن إلى  
درجة حرارة مرتفعة .

**سحق**  
comminution  
تفتيت المادة الحامدة إلى جسيمات صغيرة، وتشمل  
التجريس والسحق والطحن .

**تأثير الأيون المشترك**  
common - ion effect  
التغير الذي يحدث في محلول متأين عند معالجته  
بمركب آخر يشتمل على أيونات من نفس نوع  
الأيونات في المحلول .

**مقارن**  
comparator  
جهاز تقارن فيه الأشياء بعضها ببعض بالنظر .

**الوان مكملة**  
complementary colours  
لون يجب إضافته إلى اللون المتص ليحدث اللون  
الأبيض .

compressional wave	موجة انضغاطية
موجة طولية ( مثل موجة الصوت ) تنتشر بالانضغاط المرن للوسط .	
compressor	مضغاط ( كَبَّاس )
آلة لضغط الغازات	
computer	حاسب - كومبيوتر
آلة تقوم بالعمليات الحسابية .	
concavo - concave	مقعر الوجهين
ما له سطحان متقابلان مقعران .	
concavo - convex	مقعر محدب
ما كان أحد جانبيه مقعراً والآخر محدباً .	
concentration	تركيز
النسبة بين المذاب والمذيب، وتقدر بطرق مختلفة.	
conclusion	خاتمة
concourse	توافق
التقاء شيئين متحركين ثم سيرهما معاً .	
concurrent	متزامن
كل ما يحدث أو يعمل في الوقت نفسه بطريقة توافقية .	
condensable	قابل للتكثيف
ما يقبل التحول من بخار إلى سائل .	

compound	مركب
المادة ذات التركيب الثابت الخواص الناتجة من اتحاد عنصرين أو أكثر كيميائياً .	
compound, endothermic	مركب ماص للحرارة
مركب يتكون من عناصره مع امتصاص كمية من الحرارة .	
compound, exothermic	مركب طارد للحرارة
مركب يتكون من عناصره مع تولد كمية من الحرارة .	
compounds, organometallic	مركبات عضوية فلزية
مجموعة من المركبات العضوية التي يدخل في تركيبها فلز، مثل رابع إيثيل الرصاص .	
compressibility coefficient	معامل الانضغاطية
مقدار عددى يعبر عن قابلية غاز ما للانضغاط .	
compression	انضغاط
النقص في حجم جسم ما بتأثير قوة ضاغطة .	
compression rate	معدل الانضغاط
النسبة بين النهاية الصغرى والنهاية العظمى لحجم الغاز في داخل اسطوانة المحرك والناشئة عن حركة الكباس .	

**conditioner** **مُكَيِّف**

- العامل الذى يكيف منتجاً من المنتجات .
- المادة التى تضاف إلى منتج لتحسين صفاته
- جهاز لتكييف الهواء .

**conductance, thermal** **مواسلة حرارية**  
( انظر : thermal conductance ) .

**conductimetric titration** **معايرة بقياس الموصلية**  
معايرة تم بقياس التغير فى الموصلية .

**conduction current** **تيار توصيل**  
حركة الكهرباء فى موصل كهربائى .

**conductivity, equivalent** **الموصلية المكافئة**  
العدد الناتج من ضرب الموصلية النوعية فى حجم المحلول المحتوى على الوزن المكافئ بالجرام للإلكترونات .

**conductivity, specific** **الموصلية النوعية**  
وتقاس بمقلوب العدد الدال على المقاومة النوعية للإلكترونات .

**conductometer** **مقياس الموصلية**  
جهاز لقياس القدرة على التوصيل .

**c condensate** **متكثف**  
السائل الناتج عن عملية التكثف .

**c condensation** **تكاثف**  
- اتحاد جزيئين أو أكثر من المادة لتكوين جزيء أعقد ، مع انفصال الماء .  
تكثف ( تكثيف )  
- تحول الغاز إلى سائل بالتبريد أو بالضغط أو بكليهما معاً .

**condensed milk** **لبن مركز**  
لبن بخر بعض ما به من ماء مع إضافة السكر إليه .

**condensing coil** **ملف تكثيف**  
ملف يستعمل لتكثيف الأبخرة وتحويلها إلى سوائل .

**condenser** **مُكثِّف**  
جهاز لتحويل الغازات أو الأبخرة إلى سوائل .

**condiment** **تابل**  
مادة تضاف إلى الأطعمة لتعطيتها نكهة حسنة .

**conditioned** **مُكَيِّف**  
موضوع فى ظروف متحكم فيها .



**congealing point** نقطة الانعقاد  
درجة الحرارة التي تتحول المادة فيها من الحالة السائلة إلى الحالة الحامدة .

**Congo gum** صمغ الكونجو  
راتينج صلد لا يذوب في الماء ، لا لون له أوله لون الكهرمان ، يستخرج من بعض أنواع الأشجار في الكونجو ، ويستعمل في صناعة بعض أنواع البرنيق (ورنيش) .

**congo red** أحمر الكونجو  
صمغ أحمر ، وهو أول صمغ استعمل في صباغة المنسوجات القطنية صباغة ثابتة مباشرة ، يشتمل على مجموعتي آزو ، ويستعمل دليلاً في عمليات المعايرة إذ يتحول لونه إلى اللون الأزرق في المحاليل الحمضية .

**congregate** حشد  
ما اجتمع في مكان واحد .

**congruence** تطابق  
اتفاق شيئين في الخواص .

**congruent** متطابق = متوافق  
صفة لنقطة الانصهار التي يكون عندها المركب الكيميائي الحامد في حالة اتزان مع سائل متفق معه في الخواص .

**conductors (electric)** الموصلات الكهربائية  
كل مادة تسمح بمرور التيار الكهربائي بسهولة ، كالفلزات والمحاليل الإلكتروليتية وغيرها .

**conductor, thermal** موصل حراري  
( انظر : *thermal conductor* )

**Condy's fluid** محلول « كندى »  
محلول يحتوي على برمنجنات الصوديوم أو البوتاسيوم ، يستعمل للتطهير .

**confect** يحضر  
يخلط العناصر المكونة للدواء .

**confectioners sugar** سكر الحلوى  
مسحوق سكر عالي النقاوة .

**confection** مربى  
عجينة سكرية تحتوي عادة على مادة أو مواد غير ذائبة .

**configuration** تشكيل ( هيئة )  
ترتيب الإلكترونات في نموذج نظري للذرة . ويطلق كذلك على الترتيب الفراغي للذرات في جزيء المادة .

**congealation** القعد  
هو أن يغلظ سائل أو يجمد بالتبريد أو بوسائل كيميائية أخرى .

consequence نتيجة ( عاقبة )

ما يترتب على غيره .

conservation

حفظ

حماية الشيء من التلف أو الفناء .

قانون بقاء الطاقة

conservation of energy, law of

القانون الذى ينص على أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث .

consistency

تماسك ( قوام )

درجة الصلابة أو الميوعة لجسم ما .

consistometer

مقياس التماسك

جهاز لقياس تماسك المواد اللزجة أو اللدنة مثل زيوت التشحيم أو المواد الأسفلتية .

consensus (dusting powder)

نُزْدُر

مسحوق يذرع على الجلد لعلاج الالتهابات والأمراض الجلدية .

كونستانتان = كونستانتين

constantan = (constantin)

أشابة تتكون من ٤٠٪ من النيكل و ٦٠٪ من النحاس تستعمل فى صناعة ملفات المقاومة .

constant white ( blanc fixe) الأبيض الثابت

مسحوق ناصع البياض من كبريتات الباريوم ،

درجة الانصهار المتوافقة

congruent melting point

تنسب هذه الدرجة إلى مركبات تتكون من مركبتين أو أكثر وتنصهر فى درجة حرارة ثابتة .

conical flask

دورق مخروطى

وعاء مخروطى الشكل يصنع عادة من الزجاج ويستعمل فى المعمل .

coniine

كونيين

أحد القلوانيات الموجودة فى ثمار الشيكرا، يغلى فى درجة ١٦٧° م ، وهو مادة سامة مميتة تسبب الوفاة عن طريق إصابة أطراف الأعصاب الحركية بالشلل مع هبوط فى جهاز العصب المركزى، ويعرف أيضاً بألفا - برويل - بيريدين . صيغته الجزيئية : (C<sub>8</sub> H<sub>17</sub> N) . (ك ١٧ يد ٨)

رباطات ثنائية مزدوجة

conjugated double bonds

الرباطات الثنائية فى المركبات العضوية التى تفصلها رابطة أحادية كما فى البوتاديين (ك ٣ يد ٣ - ك ٤ يد ٤ - ك ٥ يد ٥) .

(CH<sub>2</sub> = CH - CH = CH<sub>2</sub>)

conjugated system

نظام ازدواجى

نظام يتبادل فيه الرباطات الأحادية مع الرباطات الثنائية .

conjugation

تزاوج - اقتران

اتصال رابطتين ثنائيتين برابطة أحادية واحدة .

**consumption** **استهلاك**

تناقص الشيء عن طريق الاستعمال أو التلف .

**contact acid** **حمض التماس**

( انظر تحت « حمض acid » ) .

**contact action** **فعل التماس**

فعل ينتج عن تماس شيئين أو أكثر وهو يشبه الحفز .

**contact catalysis** **حفز بالتماس**

زيادة سرعة تفاعل تتم بلامسة المواد المتفاعلة لعامل حفاز .

**contact electricity** **كهرباء التماس**

الكهرباء المتولدة على جسمين مختلفين عند سطحى تماسهما .

**contact insecticide** **مبيد حشرى بالتماس**

مبيد حشرى يقتل الحشرات بمجرد اللمس .

**contact mineral** **معادن تماس**

معادن يرجع أصله إلى تحول حدث في منطقة تماس صخور نارية متدخلة .

يستعمل في صنع الطلاء الأبيض ولا يتغير لونه تحت مختلف الظروف الجوية .

**constituent** **مكون**

— عنصر أو شق يكون جزءاً من مركب كيميائى مثال ذلك الهيدروجين أو الأكسجين في جزيء الماء .

— جزء من أشابة أو مخلوط فلزى يمكن تمييزه مجهرياً .

— إحدى المواد التى توجد في العقار .

**صيغة تركيبية ( صيغة بنائية )**

**constitutional formula (structural formula)**

صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات في جزيئات المركبات الكيميائية .

**constitutional water** **ماء التكوين**

الماء الذى يبقى في المادة بعد تسخينها إلى درجة ١١٠°م .

**constringent** **قابض**

مادة تسبب ضيق المسالك أو المجازى .

**consumer goods** **بضائع استهلاكية**

البضائع الاقتصادية اللازمة لاحتياجات الإنسان .

contorted

مكعب

وصف للشيء الملتوى بشدة .

contractability ( قابلية التقلص )

المقدرة على التقلص أو التكمش .

contractable

قابل التقلص

شيء يمكن إنقاص حجمه أو طوله .

contraction

تقلص

نقص في الحجم أو الطول .

contraction of ring

تقلص الحلقة

نقص عدد الذرات في المركبات الحلقية . مثل  
نقص الحلقة السادسة إلى حلقة خامسة .

contrast photometer

فوتومتر تبايني

مقياس للضوء يعتمد على الاختلاف في شدة  
الإضاءة .

جهاز تحكم - جهاز ضبط

control apparatus

جهاز يستعمل للتحكم في عملية ما .

control assay

الوزن الضابط

تجربة تجرى للحصول على نتائج قياسية ، وتجري  
جنباً إلى جنب مع أية معايرة ، وذلك لمقابلة  
النتائج بعضها ببعض .

contact process

طريقة التماس

طريقة لتحضير حمض الكبريتيك ، تتم بأكسدة  
ثاني أكسيد الكبريت بالأكسجين بلامستهما  
لخامس أكسيد الفناديوم .

contact reactor

مفاعل التماس

مفاعل يتم فيه التفاعل بتلامس المواد المتفاعلة  
مع العامل الحفاز .

contact surface

سطح التماس

السطح الذي عنده يتم تلامس المادة المتفاعلة  
مع الحافز .

contact twins

توائم تماس

توأم من بلورين يشتركان في سطح واحد .

contact war gas

غاز سام باللمس

غاز يحدث تأثيراً ضاراً عند ملامسته للجلد ،  
ويستعمل في الحروب .

continuous extraction

استخلاص مستمر

استخلاص مركب ما من مخلوط بالتلامس المستمر  
مع أحد المذيبات المناسبة .

continuous spectrum

طيف مستمر

طيف لا يوجد فاصل ظاهر في مدى أطوال  
موجاته .

**تيار حمل**  
convection current  
تيار من مائع ينتج عن اختلاف في درجة الحرارة بين أجزاء هذا المائع .

**جدول تحويل**  
conversion table  
جدول يستعمل لتحويل وحدات الوزن والقياس إلى وحدات أخرى .

**قابل للتحويل**  
convertible  
ما يمكن تحويل شكله أو خواصه أو نوعه ... إلخ .

**محول**  
convertor  
آلة لتحويل الطاقة من أحد أشكالها إلى شكل آخر؛ مثال ذلك المحرك .

**حزام ناقل**  
conveying belt  
شريط مصنوع من المعدن أو المطاط أو الخيش متحرك حركة دوارة ، يستعمل في نقل البضائع أو غيرها من مكان إلى آخر .

**كونيرين**  
conyryne  
ناتج من الكوينين بتقطيره مع الخارصين ، ويعرف أيضاً بألفا بروويل بيريدين . صيغته الجزيئية :  
( $C_8 H_{11} N$ ) (ك ٨ يد ١١ ن)

**معدات رقابة**  
control equipment  
الأدوات التي تستعمل في أعمال الرقابة .

**قضيب تحكم**  
control rod  
قضيب يوضع في داخل المفاعلات الذرية للتحكم في سرعة التفاعلات النووية ، ويكون عادة من مادة الكادميوم أو غيره من الفلزات .

**نظام رقابة**  
control system  
نظام ينتج للإشراف على خطوات التصنيع والتحقق من صلاحية المواد المنتجة .

**اختبار رقابة**  
control test  
اختبار يتم للحكم على صلاحية المنتج ومطابقته للمواصفات .

**تجريح**  
contusion  
تفتيت المادة الحاملة إلى جسيمات صغيرة بالدق .

**كنغالا توكسين**  
convallatoxin  
جلوكوسيد سام يستخرج من نبات زنبق الوادي (كنغالاريامبالييس) .  
(*convallaria majalis*)

**حمل**  
convection  
انتقال الحرارة في السوائل والغازات عن طريق حركة الأجزاء الساخنة إلى أعلى وحركة الأجزاء الباردة إلى أسفل .

**cooling pump** مضخة تبريد

مضخة تدفع سائلا بارداً في حركة دائرية ( دفعاً مستمراً ) لير على سطح لتبريده .

**cooling spiral** حلزون تبريد

أنبوب حلزوني يمر فيه سائل لتبريد ما يحيط به من موائع ساخنة .

**cooling surface** سطح تبريد

سطح بارد يستعمل للتبريد .

**cooling tower** برج تبريد

بناء خاص يتساقط عليه رذاذ من الماء لتبريد محتوياته .

**cooling trough** حوض تبريد

حوض به سائل بارد توضع فيه الأشياء الساخنة لتبريدها .

**cooperite** كوبريت

معدن له بريق فلزي وهو يحتوي على حوالى ٦٤٪ بلاتين وقليل من البلاديوم .

**co - ordinate bond** رابطة تناسقية

وصلة بين ذرتين تتكون من إلكترونين ، وتقوم إحدى الذرتين بمنح الإلكترونين والأخرى تشاركها فيهما .

**coolant** مادة تبريد

مائع يستعمل للتبريد ، مثال ذلك السائل الذى يبرد طرف مثقاب أو آلة قطع لإزالة الحرارة الناتجة من الاحتكاك ، أو السائل الدوار الذى يستعمل في تبريد الآلات .

**cooler** إناء تبريد

إناء يستعمل لتبريد السوائل أو حفظها باردة .

**cooling furnace** فرن تبريد

فرن خاص تتدرج فيه الحرارة من درجة عالية إلى درجة منخفضة ، يتم فيه تبريد المصنوعات ( الزجاجية غالباً ) تبريداً بطيئاً .

**cooling jacket** غلاف تبريد

غلاف خارجي لإناء أو جهاز يمر فيه سائل لتبريد محتويات الإناء أو الجهاز .

**cooling liquid** سائل تبريد

السائل الذى يستعمل في عمليات التبريد .

**cooling plant (cooling unit)** وحدة تبريد

مجموعة المعدات المستعملة في عملية التبريد .

**cooling pond** بركة تبريد

خفرة كبيرة توضع فيها السوائل أو غيرها لتبريدها .

**اتحاد المستوى** coplanarity

الاشتراك في مستوى واحد.

**بلورة أسهلجية** copolymerization

اشتراك أكثر من مونومر واحد في عملية البلورة.

**نحاس** copper (Cu)

عنصر فلزي يوصف عادة بالأحمر لقرب لونه من الحمرة ، عدده الذري ٢٩ ، ووزنه الذري ٦٣,٥٧ ، ورمزه الكيميائي ( نح )

**أسيتيليد النحاس ( أسيتيليد النحاسوز )**  
copper acetylide (cuprous acetylide)

مادة حمراء اللون تنتج من إمرار غاز الأسيتيلين في محلول كلوريد النحاسوز النشادرى .

**حافز كروميت النحاس**

## copper chromite catalyst

حافز يتكون أساسا من أكسيد النحاس وأكسيد الكروم ويستعمل في هدرجة المركبات العضوية .

**سترات النحاس** copper citrate

مسحوق أخضر أو مشرب بزرقة وهو ملح النحاس لحمض الستريك ، وهو قابض ومضاد للعفونة ( antiseptic )

**بريق نحاسى** copper lustre

بريق فلزي على سطح الأواني الفخارية ، ينتج من حرق الآنية مع ملح من أملاح النحاس .

**مركبات تناسقية**

## co-ordination compounds

مجموعة من المركبات الكيميائية بها رابطة أورباطات من النوع التناسقى بين ذرات أو مجموعة ذرات استكملت تكافؤها العادى .

**عدد تناسقى** coordination number

عدد الروابط التناسقية المتصلة بالذرة المركزية فى المترابك التناسقى.

**كوبالين** copaeneمادة زيتية توجد فى بعض الزيوت الطيارة ، وهى تربين حلقى . صيغته العامة :  
(ك<sub>١٥</sub> يد<sub>٢٤</sub>) (C<sub>15</sub> H<sub>24</sub>)**زيت الكوبية** copaiba oil

زيت طيار لالون له يستخلص من الكوبية ، يستعمل مشبها للروائح العطرية وغير ذلك .

**كوباليت - كوبالين** copalite—copaline

راتينج يكون غالبا نباتيا إلا أنه اكتسب بعض الصفات المعدنية ببقائه مدفونا فى الأرض مدة طويلة .

**كوبيليدين** copellideneإلى قلوانى مشتق من البيريدين صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٨</sub> يد<sub>١٧</sub> ن) (C<sub>8</sub> H<sub>17</sub> N)**متحد المستوى** coplanar

اشتراك جسمين أو أكثر فى المستوى نفسه.

co-precipitation

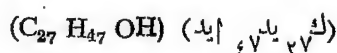
ترأسب

ترسب شيئين معا .

كوبروستانول ( كوبروستيرول )

coprostanol (coprosterol)

ستيرول بلورى الشكل . صيغته العامة :



coramine

كورامين

ثنائى ميثيل أميد حمض البيريدين بيتا -  
كربوكسيليك ، يستعمل فى الطب ، وهو الاسم  
التجارى للنيكيتاميد .

cordite

كورديت

مخلوط متفجر لا دخان له ، يشتمل على ٦٥٪  
نيتروسليلوز ، ٣٠٪ نيتروجينسرين ، ٥٪ بارافين  
رخو ( فازلين ) .

cork borer

مثقاب فلين

اسطوانية معدنية جوفاء ، أحدا طرفها حاد وعلى  
الطرف الآخر يد عمودية من الحديد بها يبرم  
المثقاب ليدخل الطرف الحاد فى الفلين .

cork presse

مضغاط فلين

آلة صغيرة توضع بين فكا قطعة الفلين لتصغيرها .

copper naphthenate

نفثينات النحاس

ملح النحاس لحمض النفثينيك وهو أخضر اللون ،  
يوضع على المنسوجات أو فى الطلاء لمنع نمو الفطريات .

copper number

العدد النحاسى

عدد مليجرامات النحاس الناتجة من اختزال  
محلول فهلنج ، أو محلول بنديكيت بجرام واحد  
من مادة كربوهيدراتية .

أرثو سيليكات النحاس

copper ortho silicate

أحد معادن النحاس . صيغته الكيميائية :  
(  $Cu H_2 Si O_4$  ) ( نج يد ٣ س ٤ )

copper selicide

سيليسيد النحاس

مسحوق رمادى اللون يحصل عليه بتسخين النحاس  
والسليكون فى فرن كهربائى صلد ، وهو جيد  
التوصيل للكهرباء . صيغته الكيميائية :  
(  $Cu_2 Si$  ) ( نج ٢ س )

copper turnings

خراطة نحاس

سقاطة النحاس التى تنتج من خرطه .

مزودج النحاس والخاصين

copper zinc couple

أشابه تحضر بتأثير محلول كبريتات النحاس على  
الخاصين ، تتفاعل مع الماء بسهولة معطية هيدروجينا  
حديث التولد .



**كورندوم** corundum

أكسيد ألومنيوم لامائي ، يستعمل في صنع الصنفرة والحراريات . صيغته الكيميائية :  
( $Al_2 O_3$ ) (لو ٣١٢)

**الأشعة الكونية** cosmic rays

أشعة تصل الأرض من الفضاء الخارجي، وهي شديدة النفاذ ويختلف مصدرها .

**بارافين رخو — كوزمولين — فازلين**

cosmoline — vaseline

هيدروكربون مشبع من البارفينات وهو شبه جامد.

**كوتارنين** cotarnine

قلواني بلوري الشكل يحصل عليه بأكسدة الناركوتين ، صيغته الكيميائية :  
( $C_{12}H_{15} NO_4$ ) (ك ١٢٥ ي ٤١)

**أصباغ القطن** cotton dyes

أصباغ مباشرة تستعمل لصبغة المنسوجات أو الخيوط القطنية .

**منسوجات قطنية** cotton fabrics

قماش منسوج من خيوط قطنية .

**مطحنة** cotton gin

آلة تستعمل لفصل بذور القطن وغيرها من المواد الغريبة عن شعيرات القطن .

**زيت الذرة** corn oil

زيت يستخلص من أجنة حبوب الذرة .

**نشأ الذرة** corn starch

نشأ يتكون أساسا من كربوهيدرات عديدة السكريات ، ويستخرج من حبوب الذرة .

**تآكل** corrosion

نوع من التغيرات الكيميائية التي تطرأ غالبا على الفلزات وأشباهها نتيجة تعرضها للعوامل المختلفة كالهواء والأبخرة الحمضية . وغيرها، ومثال ذلك تآكل الحديد نتيجة للصدأ .

**المتسامي الاكال ( السليمانى )**

corrosive sublimate

كلوريد الزئبقيك . صيغته الكيميائية :  
( $Hg Cl_2$ ) (بق كل ٢)

**كورتيكوتروفين** corticotrophin

هرمون الأدرينوكورتيكوتروفيك ، ويحصل عليه من الفص الأمامي للغدة النخامية لبعض الحيوانات .

**كورتيزون** cortisone

هرمون تفرزه قشرة الكظر وهو من الستيرويدات صيغته الكيميائية : (ك ٢٨ ي ١٤) ( $C_{21} H_{28} O_4$ ) ويستعمل في الطب .

coulometer

كولومتر

خلية كهربائية تستعمل لقياس كمية الشحنة الكهربائية المارة في دائرة كهربائية .

coulometer / silver

كولومتر الفضة

جهاز يستعمل لتقدير كمية الكهرباء الناتجة من ترسيب كمية الفضة المترسبة بتأثير هذا التيار الكهربائي .

coumarin

كومارين

مركب حلقي غير متجانس ، درجة انصهاره ٥٦٧ م ، يحصل عليه بتفاعل الساليسالدهيد مع أنيسدريد الخليك و خللات الصوديوم . صيغته الكيميائية : (ك ٩ يد ٧) (C<sub>9</sub> H<sub>6</sub> O<sub>2</sub>)

coumarone

كومارون

مركب حلقي غير متجانس يتكون من حلقة بنزين ملتحمة بحلقة فوران ، يعرف أيضا باسم بنزوفوران . صيغته الكيميائية : (ك ٨ يد ١) (C<sub>8</sub> H<sub>6</sub> O)

countable

قابل للعد

شئ يمكن إحصائه أو تعيين عدده .

counting glass

عدسة عد

عدسة مكبرة تستعمل لعد الحيوط التي في البوصة المربعة من نسيج ما .

countless

لا يعد

شئ لا يمكن عدده لكثرة .

cotton linters

زغب القطن

شعيرات القطن القصيرة التي تبقى ملتصقة ببذور القطن بعد حلجه .

cotton seed oil

زيت بذرة القطن

زيت يستخلص من بذور القطن ، يغرب لونه إلى الصفرة ، ويحتوى على جاسريدات أحماض اللينوليك والأولييك والبلميك ، يستعمل في الطهو ويحول بالهدرجة إلى المرجرين ( نوع من الزيت الصناعي ) .

cotton staple

تيلة القطن

ألياف قصيرة من القطن ينحصر طولها بين بوصة وبوصتين عند غزلها وبرمها .

cotton wax

شمع القطن

شمع يكسو شعيرات القطن .

Cottrell process

طريقة « كوتزل »

طريقة لاستخلاص ذرات المواد الحاملة أو السائلة من الغازات ، تستعمل فيها أقطاب محملة بضغط كهربائي عال تجذب الذرات إليها .

coulomb

كولوم

وحدة قياسية من الشحنة الكهربائية ، تساوى عدد الإلكترونات التي تمر في الثانية بنقطة معينة في موصل عند إمرار تيار شدته أمبير واحد .

**الخمش crabbing**

عملية تجهيز الخيوط الصوفية، وذلك بلف القماش وشده على درافيل وتعريضها أثناء هذه العملية لتيار من ماء يغلي أو بخار الماء، ثم تبريدها بعد ذلك .

**طاحونة كسارة cracker**

طاحونة مصنوعة من تروس يواجه بعضها بعضا وتدور في اتجاهات متضادة ، تستعمل لتفتيت الحبوب السابق تليينها .

**عملية تكسير cracking process**

تفتيت سلاسل لمركبات العضوية بالحرارة، مثال ذلك تكسير الهيدروكربونات البرافينية الثقيلة إلى جزيئات صغيرة بإمرارها خلال أنابيب مسخنة في درجة ٥٠٠ - ٨٠٠ م° .

**كرادايين cradein**

إنزيم من البروتيناز يوجد في عصير التين .

**لحاء التوت البري cramb bark**

القشور الجففة لشجرة التوت البري .

**كراندليت crandallite**

معادن يشتمل على فوسفات الكالسيوم والألومنيوم و به ماء تبلور . صيغته الكيميائية :  
( ٢ ( ١ - ) ٥ بد ١ )  
( كالوس ٣ ( فوا ٤ ) ٢ ( ١ - ) ٥ بد ١ )  
(  $\text{Ca Al}_3 (\text{PO}_4)_2 (\text{OH})_5 \text{H}_2 \text{O}$  )

**ازدواج أملاح الديازونيوم**

**coupling of diazonium salts**

اتحاد أملاح الديازونيوم مع الفينولات أو الأمينات لتعطي مركبات الآزو .

**تفاعل ازدواج coupling reaction**

تفاعل يتحد فيه مركب ديازونيوم مع فينول أو أمين أروماتي ليكون أحد أصباغ الآزو ، وهي أصباغ يغلب أن تكون حمراء اللون .

**رابطة تساهمية covalent bond**

وصلة بين ذرتين تنتج مع اشتراك إلكترونين في تكوينها بحيث تساهم كل ذرة بالإلكترون من إلكتروناتها .

**كوفليت - كوفلين**

**covellite (covelline)**

أحد معادن النحاس ويغلب في تركيبه كبريتيد النحاس .

**موقد « كوبر » Cowper stove**

موقد اسطوانى مصنوع من الحديد المبطن بالطوب الحرارى، يستعمل لتسخين تيار من الهواء لدرجة عالية قبل إمراره في الفرن اللافح .

**كرياتينين creatinine**

مادة بيضاء شديدة القلوية يحصل عليها من الكرياتين بترفع الماء . توجد في العضلات والدم والبول . صيغتها الكيميائية :



**معامل الكرياتينين creatinine coefficient**

عدد المليجرامات من الكرياتين التي تخلص في يوم واحد لكل كيلو جرام من جسم الإنسان .

**كريوسول creosol**

فينول أروماتي لالون له ، يحضر من قطران خشب الزان وهو ٢ - ميثوكسى - بارا كريوسول . صيغته الكيميائية :  $(C_8H_{10}O_2)$  (ك ي د ١٠٨)

**كريوزوت creosote**

سائل زيتي القوام لالون له أو أصفر ناضل ، لاذع المذاق ، يشتمل على مخلوط من المركبات الفينولية ، ويحضر من تقطير قطران الخشب وخاصة خشب الزان . يستعمل ( منفثا ) في التآب الشعب المزمن وفي تركيز الحامات بالطريقة الطفوية .

**زيت الكريوزوت creosote oil**

قطارة قطران الخشب التي يستخرج منها الكريوزوت بالتنقية ، وهو زيت كثيف يشتمل أساساً على هيدروكربونات أروماتية سائلة وجامدة وأحماض وقواعد القطران ، يحصل عليه بتقطير قطران الخشب ، ويستعمل حافظاً للخشب ومبيداً حشرياً ، وفي تعويم الحامات المعدنية .

**قشدة cream**

الجزء الذي يطفو على سطح اللبن عند تركه جانباً ، أو ينفصل منه عند تعريضه لعملية الطرد المركزى ، وهو غنى بالمواد الدهنية .

**كريم الطرطر cream of tartar**

طرطرات البوتاسيوم الهيدروجينية ، وهو منتج ثانوى في صناعة النبيذ .

**فراز اللبن cream separator**

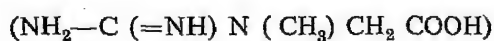
جهاز لاستخلاص القشدة من اللبن .

**معمل البان ( ملبنة ) creamery**

مكان يصنع فيه اللبن والقشدة أو يباع أو يخزن فيه اللبن والقشدة .

**كرياتين creatine**

مادة بيضاء بلورية توجد في عضلات الحيوانات الفقرية بوجه خاص ، إما طليقة أو على هيئة فوسفات الكرياتين وكذلك في الدم - ويمكن الحصول عليها من خلاصة اللحوم ، صيغتها الكيميائية :  $(N \text{ ي د } ٣ \text{ ك } (=N \text{ ي د } ) \text{ ن } ( \text{ ك ي د } ) - \text{ ك ي د } ٣ - \text{ ك ي د } ١)$



وتعرف علمياً باسم حمض ١ - ميثيل جوانيدين - أسيتيك .

**تحمل الكرياتين creatine tolerance**

كمية الكرياتين التي تحتجزها الأنسجة بعد حقن ١,٣٢ جرام من الكرياتين .

**كريستوباليت** cristobalite  
ضرب من أكاسيد السليكون المتبلور، يوجد في الطبيعة.

**المعامل الحرج** critical coefficient  
نسبة درجة الحرارة الحرجة إلى الضغط الحرج .

**الثابت الحرج** critical constant  
درجة الحرارة الحرجة أو الضغط الحرج أو الكثافة الحرجة لمادة ما.

**الكثافة الحرجة** critical density  
كثافة مادة ما في حالتها الحرجة ( في درجة الحرارة والضغط الحرج ) .

**الجهد الحرج** critical potential  
جهد الإشعاع أو جهد التأين لذرة ما .

**الضغط الحرج** critical pressure  
ضغط مادة ما في حالتها الحرجة .

**درجة الحرارة الحرجة للاذابة** critical solution temperature  
درجة الحرارة التي عندها تتحول طبقتين من السوائل عديمة الامتزاج إلى طبقة واحدة تامة الامتزاج .

**كريب** crepe  
نوع من النسيج القطنى المجمع منسوج بطريقة خاصة .

**كروزولات** cresoles  
مركبات عضوية أروماتية فينولية، توجد في قطران الفحم وتستخدم غالباً كمطهرات .

**كريزورسينول** cresorcinol  
فينول باورى . صيغته الكيميائية : ( ك يدس -  
ك يدس ٢ (أيد) ٢ (CH<sub>3</sub> — C<sub>6</sub> H<sub>3</sub> (OH)<sub>2</sub> )  
ويعرف أيضاً بـ ٤ - ميثيل ريزورسينول .

**أصفر كريزوتين ج** cresotine yellow G.  
أحد الأصباغ المباشرة صفراء اللون.

**حمض الكريسليك** cresylic acid  
( انظر تحت « حمض acid » ) .

**كريسيليت** cresylite  
متفجر يتكون من ثلاثى نيتروكريزول وحمض البيكريك .

**قرمز** crimson (n)  
صبغ أحمر اللون مشرب بزرقة .

**كروكوليت****crocolite, crocoisite, crocoite**

أحد معادن الكروم ويتركب من كرومات الرصاص .

**قماش زعفرانى****crocus cloth**

قماش ملتصقة بأحد وجهيه طبقة من أكسيد الحديد الناعم ، ويستعمل فى عمليات التلميع والسحج .

**حديد زعفرانى****crocus martis**

اسم يطلق على أكسيد الحديد الأحمر المشوب الناتج عن تسخين كبريتات الحديدوز ، يستعمل فى أعمال الصقل وللصنع .

**زجاج كروكس****crookes glass**

أحد أنواع الزجاج ، له خاصية امتصاص جزء من الأشعة فوق البنفسجية المارة خلاله .

**كروكسيت****crookesite**

معادن يشتمل على سيلينيد النحاس والتاليوم والفضة .  
صيفته الكيميائية :  $(\text{Se}) \text{Cu, Th, Ag}_2$  وينسب إلى العالم البريطانى سير "وليام كروكس" ( Sir W. Crookes )

**حمض الكروسين****crosetin**

حمض كاروتينى ثنائى الكربوكسيل ، يحصل عليه بالتحلل المائى للكروسين . صيفته الكيميائية :  
(ك. ٢٤٠ ، ٢٤٠ )  $(\text{C}_{20} \text{H}_{24} \text{O}_4)$

**الحالة الحرجة****critical state**

الحالة التى تكون فيها كثافة المادة فى حالتها السائلة مساوية لكثافتها فى الحالة البخارية .

**درجة الحرارة الحرجة****critical temperature**

( أ ) درجة الحرارة التى يمكن عندها إسالة الغاز بأعلى ضغط ممكن ، والتى لا يمكن إسالة الغاز فى درجة حرارة أعلى منها مهما استعملنا من ضغوط .  
( ب ) درجة حرارة مادة ما فى حالتها الحرجة ، أو أعلى درجة حرارة يمكن عندها فصل مادة إلى طورين مائعين مختلفين .

**الحجم الحرج****critical volume**

حجم جرام واحد من المادة عند درجة الحرارة الحرجة والضغط الحرج .

**الحرجية****criticality**

كون الشيء فى الحالة الحرجة ، ويستعمل الاصطلاح عادة فى حالة المواد القابلة للانفلاق النووى .

**كروسين****crocein**

واحدة من الأصباغ الآزوية الحمضية ، وهى حمراء أو برتقالية اللون وتوجد فى الزعفران .

**حمض الكروسين****crocein acid**

( انظر تحت « حمض acid » )

وذلك بقياس ما يسببه وزن معين منها في خفض نقطة تجمد مذيب معروف .

### القحص بالتبريد cryoscopy

تقدير الوزن الجزيئي أو درجة تأين مادة ما بقياس أثرها على درجة تجمد السائل المذيب .

### الكريبتال cryptal

ترين ألدهيدى يوجد في زيت اليوكالبتوس .  
صيغته الكيميائية :  
( $C_{10} H_{16} O$ ) (كـ ١٦٠ يدا ١)

### نبات عديم البذور والأزهار cryptogenous

اسم يطلق على النباتات التي لا تزهر ولا تنتج بذورا ، إنما تتكاثر بالأبواغ ، وكانت تسمى -نمية التوالد-

### كريبتوبين cryptopine

أحد قلوانيات الأفيون . صيغته الكيميائية :  
( $C_{21} H_{25} O_5 N$ ) (كـ ٣٦٠ يدا ٢٥٥ ن)

### حمض الكريزوفانيك crysophanic acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

### بلورة crystal

شكل هندسى منتظم ثابت لكل مادة ، ينتج عن الترتيب المنتظم لجزيئات أو ذرات المادة في حالتها الصلبة ، وتنصهر البلورات في درجات حرارة ثابتة .

### كروتونالدهيد crotonaldehyde

ألدهيد أليفاتى غير مشبع صيغته الكيميائية :  
(كـ ٧٢ يدا ٣ = كـ ١٠ يدا ١)  
( $CH_3 - CH = CH - CHO$ )

### حمض الكروتونيك crotonic acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

### زيت الكروتون croton oil

زيت حبة الكروتون ( والنبات من الفصيلة السوسبية ) وهو سائل مسهل .

### بوتقة - بودقة crucible

وعاء من الفخار أو النيكل أو البلاتين وأشباهاها ، يستعمل في تسخين المواد تسخيناً شديداً بقصد تكليسها .

### قاعدة « كرام براون » Crum - Brown's rule

قاعدة تفسر تأثير المجموع المختلفة الموجودة أصلا في نواة البترين على توجيه الكواشف إلى الوضع أرثو ( المجاور ) وبارا ( المقابل ) أو الميتا ( المبعد ) .

### كرايوليت cryolite

ملح مزدوج من فلوريد الصوديوم وفلوريد الألومنيوم . صيغته الكيميائية :  
( $Na_3 Al F_6$ ) (ص ٣٠٠ فل ٢)

### طريقة كريوسكوبية cryoscopic method

طريقة لتعيين الوزن الجزيئي للمركبات الكيميائية ،

**بلورة توأمية** crystals, twin  
وصف لبلورتين تلاصقتا ونمت كل منهما نمواً  
غير كامل نتيجة التلاصق .

**بلورى ( متبلور )** crystalline  
كل مادة بناؤها من بلورات .

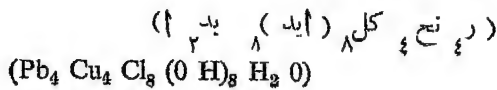
**الدلالة البلورية** crystallographic notation  
مصطلحات خاصة بتوزيع أوجه البلورة ومحاورها .

**بلوراني** crystalloid  
مواد تذوب في الماء ويمكن بلورتها ، ويمكن  
مخلوؤها في الماء أن ينتشر خلال الأغشية المنفذة .

**النظام ( النمط ) المكعب** cubic system  
توصف به مجموعة البلورات التي على شكل  
مكعب .

**هدروبيروكسيد الكومين** cumene hydroperoxide  
سائل زيتي ينتج عن أكسدة الكيومين بالهواء ،  
يستعمل حافظاً في عمليات البلمرة وفي تحضير  
الفينول والأسيتون .

**كومنجيت** cumengite  
معدن يشتمل على كلوريد الرصاص والنحاس  
القاعدي ، ويوجد على هيئة بلورات زرقاء قائمة ،  
صيعته الكيميائية :



**الكربونات المتبلورة** crystal carbonate  
كربونات الصوديوم المتبلورة أحادية المדרنة .  
صيعتها الكيميائية :  
( ص ٢ ك ١ - يد ١ ) ( Na<sub>2</sub> CO<sub>3</sub>—H<sub>2</sub> O )

**أوجه البلورة** crystal faces  
الأوجه المسطحة التي تتميز بها البلورة .

**النسق البلورى - الشبك البلورى** crystal lattice  
الشكل العام الناتج من انتظام الذرات أو الأيونات  
أو المجموعات الذرية في البلورة في هيئة خاصة .

**بلورة مُخلطة** crystal , mixed  
بلورة متجانسة مكونة من نوعين أو أكثر من مواد  
بيدهما تشابه بلورى .

**التراكب البلورى ( النمو فوق البلورى )** crystal overgrowth  
نمو بلورة على بلورة أخرى من مادة تختلف عنها  
في التركيب وتشابه معها في الشكل البلورى .

**نشا بلورى** crystal starch  
نشا على هيئة كتل مزواه غير منتظمة .

**البنية البلورية** crystal structure  
التركيب البلورى الذى توجد عليه المادة .

**التمائل البلورى** crystal, symmetry  
وصف للبلورة التي يمكن تقسيمها إلى قسمين  
مماثلين بأى مستوى يمر بأحد محاورها .



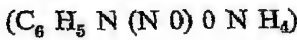
**كبلية (ج - كبل) كوبل** cupel  
جفنة مصنوعة من رماد العظام تستعمل في تحليل  
الفضة من بعض المعادن .

**التنقية البوتقية** cupellation

تنقية الفضة أو الذهب في الكبلية ( بوتقة من رماد  
العظام ) بصهرهما ثم تعريضهما للفتح من الهواء  
الساخن . فتتأكسد الشوائب الموجودة بهما مثل  
الرصاص والنحاس والقصدير وتمتصها جذران  
البوتقة أو يحملها تيار الهواء .

**كوبفيرون** cupferon

ملح بلورى لالون له ، يستعمل لترسيب النحاس  
والحديد من محاليلهما ، وفي تحليل بعض الفلزات  
الأخرى مثل اليورانيوم . صيغته الكيميائية :  
(ك٢ يده ن (ن ا) - ا ن يده)



**حرير صناعى - ديون** cuprammonium rayon  
(حرير النحاس للنشادرى)

حرير صناعى يصنع بإذابة السليولوز في محلول  
هيدروكسيد النحاس النشادرى ، ثم إعادة ترسيبه  
على هيئة خيوط .

**محلول النحاس النشادرى**

cuprammonium solution

محلول أزرق قائم من هيدروكسيد النحاسيك في  
النشادر ، يستعمل في إذابة السليولوز ، يعرف  
أيضاً بمحلول « شفيزر » . نسبة إلى العالم الألماني  
« شفيزر » « Schweizr » .

**حمض الكوميك ( حمض الكمون )**

cumic acid

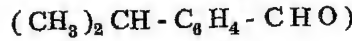
( أنظر تحت « حمض acid » )

**الدهيد الكوميك - كومالدهيد**

cumic aldehyde (cumaldehyde)

الدهيد أروماتى زيتى القوام يوجد في الكمون وفي  
غيره من الزيوت الطيارة ، يستعمل في العطور  
وفي التتبيل . وهو بارز - أيسوبروبيل بترالدهيد .  
صيغته الكيميائية :

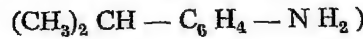
(ك يدم) م ك يده - ك يده - ك يده



**كوميدين** cumidine

واحد من الأمينات الثلاثة المشتقة من الكومين  
وهى أيسوبروبيل أنيان . صيغتها الكيميائية :

(ك يدم) م ك يده - ك يده - ن يدم



**زيت الكمون** cumin oil (cummin oil)

زيت لالون له وقد يكون أصفر اللون ، يستخلص  
من بذور الكمون . يشتمل أساساً على الدهيد  
الكوميك .

**كيوجزام** cuoxam

محلول يتكون من كربونات النحاس والنشادر ،  
يذيب السليولوز .

**يوديد النحاسيك** **cupric iodide**

مركب من اتحاد النحاس مع اليود . صيغته الكيميائية : (نح ٢) (Cu I<sub>2</sub>)

**أيون النحاسيك** **cupric ion**

ذرة النحاس التي تحمل شحنتين موجبتين في المحاليل .

**فوسفيد النحاسيك** **cupric phosphide**

مركب ينتج باتحاد النحاس مع الفوسفور .

**كوبريت** **cuprite**

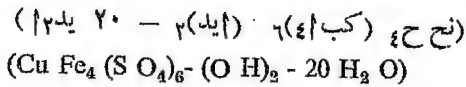
أحد معادن النحاس . صيغته الكيميائية : (نح ١) (Cu O)

**كبروبزموثيت** **cuprobismutite**

معدن يشتمل على خليط متجانس من البزموتيت والأميليسيت .

**كوبروكيبيت** **cupro-copiapite**

معدن يشتمل على كبريتات النحاس والحديد القاعدية . صيغته الكيميائية :

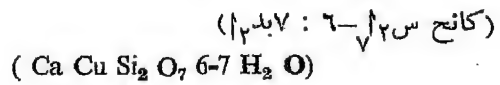


**نحاس نيكلي** **cupronickel**

أشابة تتكون من ٣٠٪ نيكل و ٧٠٪ نحاس . تستعمل عادة لصناعة ألواح وأنايب المكثفات لأجهزة التبخير والمبادلات الحرارية .

**كبرافيت** **cupra vate**

معدن يشتمل على هدرات سليكات النحاس والكالسيوم . صيغته الكيميائية :



**كبرين** **cupreine**

قلوانى بلورى يوجد فى قلف نبات الكوبريه ونبات السيكونيا ، وهو قريب الشبه من الكينين . صيغته الكيميائية :



**كبرين** **cuprene**

هيدروكربون جامد ، يختلف لونه من الأصفر الخفيف إلى البنى الأدكن ، لا يذوب فى المذيبات وينتج من بلمرة الأسيتلين بتسخينه فى وجود النحاس أو أكسيده .

**زنخيت النحاسيك** **cupric arsenite**

ملح من أملاح النحاس . صيغته الكيميائية : (نح ٣) (Cu As O<sub>3</sub>)

**كلوريد النحاسيك** **cupric chloride**

ملح مكون من اتحاد الكلور بالنحاس . صيغته الكيميائية : (نح كل ٢) (Cu Cl<sub>2</sub>)

**مركبات النحاسيك** **cupric compounds**

مركبات النحاس التى يكون فيها النحاس ثنائى التكافؤ .

**سيانيد النحاسوز** cuprous cyanide

مركب من النحاس ومجموعة السيانيد، يكون فيها النحاس أحادى التكافؤ. صيغته الكيميائية:



**كورارا** curara

مادة صلبة راتنجية تستخلص من أنواع مختلفة من نباتات الفصيلة الاستركنينية، يحتوى على القلوأى الكورارين، وتدهن ببعض القباآل البدائية السهام لتصبح سامة.

**أقل جرعة شافية** curative dose, minimum

أصغر مقدار من الدواء يكفى للشفاء من المرض.

**النسبة الشافية** curative ratio

النسبة بين أقل جرعة محتملة من الدواء إلى أقل جرعة شافية.

**ورق الكركم** curcuma paper (turmeric paper)

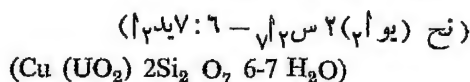
ورق مشبع بالمستخلص المائى للكركم، يستعمل للكشف عن المواد القلوية التى تحول لونه الأصفر إلى البنى المشرب حمرة.

**كوريٲ** curite

معادن مشع يوجد على هيئة بلورات برتقالية، وهى هدرات يورانيت الرصاص. صيغته الكيميائية:  $(٢ \text{ ر } ٥ - ٥ \text{ ر } ١ - ٤ \text{ يد } ١)$   
 $(2 \text{ PbO}_5 \cdot 5 \text{ U O}_8 - 4 \text{ H}_2 \text{ O})$

**كوبروسكلودوسكيت** cuprosklodowskite

معادن يشتمل على هدرات يورانيل سليكات النحاس. صيغته الكيميائية:



**كوبروتنجستيت** cuprotungstite

معادن يشتمل على تنجستات النحاس. صيغته الكيميائية:  $(\text{نح } ٢ \text{ و } ٤) \text{ (أيد } ٢)$   
 $(\text{Cu}_2) (\text{WO}_4) (\text{OH})_2$

**كوبوريورانيت** cuprouranite

معادن يشتمل على فوسفات اليورانيوم والنحاس المهدراته. يوجد على هيئة بلورات خضراء اللون. صيغته الكيميائية:  $(\text{نح } ٢ \text{ يو } ٢) \text{ (فو } ٤) \text{ (أيد } ١٢)$   
 $(\text{Cu(UO}_2)_2 (\text{PO}_4)_2 \text{ 8 : 12 H}_2 \text{ O})$

**أسيتيليد النحاسوز** cuprous acetylide

مركب يتكون بلإحلال ذرق نحاس محل ذرق هيدروجين فى جزىء الأسيتلين. صيغته الكيميائية:  $(\text{كُن } ٢) \text{ (C}_2 \text{ Cu}_2)$

**كلوريد النحاسوز** cuprous chloride

ملح من النحاس والكلور يكون فيه النحاس أحادى التكافؤ. صيغته الكيميائية:  $(\text{نح } ٢ \text{ كل } ٢) \text{ (Cu}_2 \text{ Cl}_2)$

**مركبات النحاسوز** cuprous compounds

مركبات النحاس التى يكون فيها النحاس أحادى التكافؤ.

**سيانات**  
cyanates  
اسم للمركبات التي تحتوى على مجموعة (ك-ن) (C N O)

**حمض السيانيك**  
cyanic acid  
(انظر تحت « حمض acid »)

**سيانيد**  
cyanidation  
إجراء عملية استخلاص بعض الفلزات مثل الذهب والفضة بسيانيد الصوديوم :

**سيانيد**  
cyanide  
المركبات التي تحتوى على مجموعة السيانيك (ك≡ن) (C ≡ N)

**طريقة السيانيك**  
cyanide process  
طريقة تستخلص بها الفضة والذهب من خاماتها بمحلول مخفف من سيانيد الصوديوم أو الكلسيوم ثم يرسب بعد ذلك من المحلول .

**سيانيدين**  
cyanidin  
أنثوسيانيدين، ويوجد على هيئة جليكوسيد السيانيك . يحصل عليه عادة على هيئة كلوريد . بالتحلل المائي للسيانين . صيغته العامة :  
(ك<sub>15</sub> H<sub>11</sub> Cl O<sub>6</sub>) (ك<sub>15</sub> H<sub>11</sub> Cl O<sub>6</sub>)

**سيانين**  
cyanin  
خضاب من الأنثوسيانينات يوجد في بتلات بعض الزهور مثل الورد والداليا وغيرها ، وهو عبارة عن ٥:٣ ثنائى جلوكوسيد السيانيدين . صيغته العامة : (ك<sub>27</sub> H<sub>30</sub> O<sub>16</sub>) (ك<sub>27</sub> H<sub>30</sub> O<sub>16</sub>)

**كوريوم**  
curium (Cm)  
عنصر مشع ثلاثى التكافؤ ينتج صناعيا بقذف البلوتنيوم بجسيمات ألفا عالية الطاقة رمزه الكيميائى (كم) .

**كثافة التيار**  
current density  
مقدار التيار الكهربائى بالأمبير لوحدة المساحة بالنسبة لأحد الأقطار .

**كورتزيت**  
curtisite  
معدن يشتمل على مركب هيدرو كربونى . صيغته العامة (ك<sub>٢٤</sub> H<sub>١٨</sub>) (C<sub>24</sub> H<sub>18</sub>) يوجد فى كاليفورنيا سمي باسم الأمريكى « كورتز Curtis » الذى اكتشفه فى القرن العشرين .

**تعديل « كورتيس »**  
Curtius rearrangement  
تفاعل يتم فيه بالتسخين تحويل أزيد حمض (شق ك ن) (R - CO. N<sub>3</sub>) إلى أبوسيانيد ونتروجين .

**زجاج محفور**  
cut glass  
آنية زجاجية مصنوعة عادة من الفلينت مزينة بأشكال محفورة عليها بآلة سحب .

**سياناميد الكلسيوم ( سياناميد )**  
cyanamide , calcium

مركب يتكون من الكلسيوم والنتروجين والكربون  
كا (نك) (Ca (NC)<sub>2</sub>)

**طريقة السياناميد**  
cyanamide process  
طريقة لتثبيت النتروجين ، يحضر فيها سياناميد الكلسيوم بتسخين كربيد الكلسيوم مع النتروجين .

## cyanocrystallin

## سيانوكريستالين

خضاب أزرق يوجد في أصداف وبيض السرطان البحرى وبعض القشريات ، يتحول الخضاب إلى اللون الأحمر بالأحماض أو بالماء في درجة الغليان .

## cyanoethylation

## الأيالة السيانية

إدخال مجموعة البيتا - سيانو - لإثيل في مركب ما ( ك ن - ك يد - ك يد - )  
( CN - C H<sub>2</sub> - C H<sub>2</sub> - )

## cyanogen

## سيانوجين

غاز شديد السمية . صيغته الكيميائية :  
( N ≡ C - C ≡ N ) ( ن - ك - ك - ن )

## cyanogen chloride

## كلوريد السيانوجين

سائل شديد السمية نفاذ الرائحة ، له درجة غليان منخفضة ، ينتج من تفاعل الكلور مع حمض الهيدروسيانيك أو مع أحد أملاح السيانيد ، يتبلر عند تركه لمدة طويلة ( عند تخزينه ) إلى كلوريد السيانوريك . صيغته الكيميائية :  
( Cl - C ≡ N ) ( كل - ك - ن )

## cyanohydrin

## سيانوهيدرين

مركب ينتج عن اتحاد الألدهيدات بحمض الهيدروسيانيك . صيغته الكيميائية : ( شق - ك يد - ك يد )  
( R - C H O H ( C ≡ N )

## cyanophilous

## أليف ( سيانوفيلي ) للزرق

ميل للألوان الزرقاء أو الخضراء .

## cyanin blue

## أزرق سيانين

خضاب أزرق يشتمل على مخلوط أزرق للكوبلت والأزرق البروسي .

## cyanine dye

## صبغة السيانين

واحدة من طائفة كبيرة من الأصباغ غير الثابتة التي لها أهمية خاصة في التصوير الفوتوغرافي ، إذ أنها تزيد من حساسية الأفلام الفوتوغرافية للتصوير الأخضر والأحمر ودون الأحمر ، تشتمل جميعها على جزيئين من حلقتين غير متجانستين مثل الكينولين وغيرها .

## cyanite (Kyanite)

## كيانيت

معدن من سليكات الألومنيوم على هيئة بلورات زرقاء ، صيغته الكيميائية :  
( Al<sub>2</sub> Si<sub>5</sub> O ) ( ألوم ٢ سي ٥ )

حمض سيانوأسينيك ( سيانوخليك )  
cyanoacetic acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

حمض السيانوأوريك ( سيانوذهبيك )  
cyanoauric acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

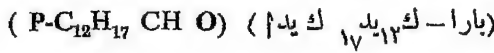
## cyanochrome

## سيانوكروميت

معدن يشتمل على كبريتات النحاس والپوتاسيوم المهدرة . صيغته الكيميائية :  
بو ٢ نح ( كب ١ ) ٢ - ٦ يد ٢  
( K<sub>2</sub> Cu ( S O<sub>4</sub> )<sub>2</sub> - 6 H<sub>2</sub> O )

**الدهيد السيكلامين cyclamen aldehyde**

ألدهيد سائل لالون له ذوائحة تشبه رائحة «زنبق الوادى» يمكن تحضيره ، ويستعمل أعطرا خاصة فى صناعة الصابون ، يعرف أيضا بـ « بارا » أيسوبروبيل ألفاميشيل هيدروسيناألدهيد صيغته الكيميائية :



**حلقى cyclic**

صفة للمركبات التى تتحد كل أو بعض ذراتها المكونة لحزبائها على شكل حلقة مغلقة ، مثل البنزين والفلورين .

**أنهيدريدات حلقيه cyclic anhydrides**

أنهيدريدات على شكل حلقة ، وهى أنهيدرات الأحماض ثنائية الكربوكسيل ، مثل أنهيدريد حمض السكسينيك .

**مركبات حلقيه cyclic compounds**

المركبات التى تتحد بعض أو كل ذراتها على هيئة حلقة .

**حلق - يحلق cyclize**

يحول مركبا ذى سلسلة مفتوحة إلى مركب ذى سلسلة مغلقة .

**مطاط محلق (cyclorubber) cyclized rubber**

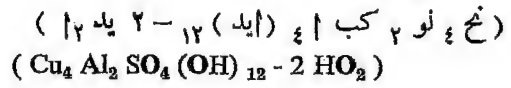
مطاط يحصل عليه على هيئة مسحوق بتحليته فى وجود حافز مثل كلوريد القصديريك ، يستعمل أساساً فى صناعة المواد اللاصقة الكاسية للورق وجبر الطباعة والطلاء .

**ازرقاق cyanosis**

حالة مرضية يتلون فيها الجلد بلون أزرق بسبب مرض أو تسمم .

**سيانوتريكيت cyanotrichite**

معادن يوجد على هيئة ألياف زرقاء لامعة من كبريتات النحاس والألومنيوم القاعدية المهذرة . صيغته الكيميائية :



**حمض السيانوريك cyanuric acid**

{ أنظر تحت «حمض acid» }

**كلوريد السيانوريك cyanuric chloride**

مركب بلورى ينتج عن بلورة كلوريد السيانوجين ، يستعمل فى تكوين المركبات العضوية ، صيغته الكيميائية (ك٣ ن٣ كل٣)  $(C_3 N_3 Cl_3)$

**كلوريد السيانوريل cyanuril chloride**

مركب حلقى ، وهوالمادة الأولية لتحضير الميلا من الذى تحضر منه اللدائن المعروفة باسمه .

**سيافنين cyaphenine**

مركب بلورى أبيض اللون يتكون ببلورة بنزوترييل - وهو ٢ : ٤ : ٦ ثلاثى فينيل تريازين متماثل - صيغته الكيميائية :  $(C_{21} H_{15} N_3)$  (ك ٢١ يد ١٥ ن ٣)

**هبتانون حلقى ( سيكلوهبتانون )**  
cycloheptanone

كيتون أليفاتي حلقى يشتمل على سبع ذرات كربون .  
صيغته الكيميائية : (ك٧ يد١٢) (  $C_7 H_{12} O$  ) .

**هكساديين حلقى ( سيكلوهكساديين )**  
cyclohexadiene

هيدروكربون حلقى غير مشبع يشتمل على وصلتين  
ثنائيتين . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٨) (  $C_6 H_8$  )

**هكسان ديول حلقى ( سيكلوهكسان ديول )**  
cyclohexandiol

كحول حلقى مشبع يشتمل على ست ذرات كربون  
ومجموعتي هيدروكسيل . صيغته الكيميائية :  
(ك٦ يد١٠) (  $C_6 H_{10} (O H)_2$  )

**هكسان ديول حلقى ( سيكلوهكسان ديول )**  
cyclohexanol

كحول حلقى مشبع يشتمل على ست ذرات كربون  
ومجموعة هيدروكسيل واحدة . صيغته الكيميائية :  
(ك٦ يد١١) (  $C_6 H_{11} (O H)$  )

**سيكلونيت**  
cyclonite

مادة بلورية لالون لها شديدة الانفجار وهي  
ثلاثي نيتروسداسي هيدروترازين متماثل .

**أليفاتي حلقى** cycloaliphatic ( alicyclic )  
مركب أليفاتي تتصل فيه الذرات على هيئة حلقة .

**برايفين حلقى = سيكلان**  
cycloalkane (cycloparaffin) (cyclane)

هيدروكربون مشبع ( برافين ) تتصل فيه ذرات  
الكربون مكونة حلقة .

**بوتان حلقى ( رباعي الميثيلين )**  
cyclobutane (tetramethylene)

مركب عضوي حلقى . صيغته الكيميائية :  
(ك٤ يد٨) (  $C_4 H_8$  )

**حمض سيكلوبوتان كربوكسليك**  
cyclobutane carboxylic acid

( انظر تحت « حمض acid » ) .

**بوتين حلقى ( سيكلوبوتين )**  
cyclobutene

مركب حلقى غير مشبع يشتمل على أربع ذرات  
كربون وست ذرات هيدروجين .  
صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٦) (  $C_4 H_6$  )

**نزع ماء حلقى** cyclodehydration

نزع الماء من جزيء مركب كيميائي يؤدي إلى  
تخليقه .

**هبتان حلقى** cycloheptane

هيدروكربون مشبع حلقى يشتمل على سبع ذرات  
كربون . صيغته الجزيئية : (ك٧ يد١٤) (  $C_7 H_{14}$  )

**سيكلوسرين cycloserine**

مضاد حيوى ينتجه الفطر « استربتوميسيس أوركيداسيوس » والفطر « استربتوميسيس جاريفالوس » وهو أمينو أكساليدينون ، صيغته الكيميائية : (ك٨ يد٤ ن١٢ ن يد٢) (C<sub>8</sub>H<sub>4</sub>NO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>)

**سيمارين cymarin**

أحد الجلو كوسيدات ، يوجد فى نبات القنب الكندى « *apocynum* » وهو من مجموعة الديجيتالا .

**سايمنه cymene**

هدروكربون أروماتى ، يشتمل على نواة بنزين بها مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل فى الوضع بارا (المقابل) . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٤) (C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>)

**سيتاز cytase**

مجموعة من الإنزيمات من فصيلة إنزيمات الكربوهدرات ، تعمل على تحليل المواد السيلولوزية .

**علم الخلية cytology**

علم يختص بدراسة الخلايا من جهة تركيبها ووظيفتها .

**انحلال الخلايا الحية cytolysis**

حالة مرضية تصيب الخلية الحية فتتحلل وتفسد .

**أوليفين حلقى (سيكلو أوليفين) cyclooleffin**

هدروكربون غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية تتصل فيه ذرات الكربون مكونة حلقة .

**بنتادين حلقى (سيكلوبنتادين) cyclopentadiene**

أوليفين حلقى من خمس ذرات ، يشتمل على رابطتين ثنائيتين . صيغته الكيميائية : (ك٨ يد٦) (C<sub>5</sub>H<sub>6</sub>) .

**بنتان حلقى (سيكلوبنتان) cyclopentane**

مركب حلقى سائل مشبع ، يشتمل على خمس ذرات كربون وعشر ذرات هيدروجين ، يوجد فى النفط ويسمى أيضاً بنتاميثيلين . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٠) (C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>) .

**بنتانول حلقى (سيكلو بنتانول) cyclopentanol**

كحول حلقى يتكون من خمس ذرات كربون وتسع ذرات هيدروجين ومجموعة هيدروكسيل واحدة . صيغته الكيميائية : (ك٨ يد٩) (C<sub>5</sub>H<sub>9</sub>OH) .

**بروبان حلقى (سيكلوبروبان) cyclopropane**

مركب كربونى حلقى مشبع يتكون من ثلاث ذرات كربون وست ذرات هيدروجين ، صيغته الكيميائية : (ك٣ يد٦) (C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>) .

**بروبييل الكربينول الحلقى (سيكلوبروبيل كربينول) cyclopropyl carbinol**

كحول حلقى به حلقة تتكون من ثلاث ذرات كربون . صيغته الكيميائية : (ك٨ يد٨) (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O) .



## D

اشتق اسمه من اسم مكتشفه الجيولوجي الأمريكي « جيمس دانا » .

### دانيموريت dannemorite

معدن يشتمل على الحديد والمغنسيوم والمنجنيز ،  
صيغته الكيميائية :

( ح ، من ما )  $\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$  (أ يد)  $(\text{Fe}, \text{Mn}, \text{Mg})_7$   
وينسب إلى العالم السويدي (داني مورا Dannemora)

### طريقة « دانه » Danner process

طريقة لصناعة أعواد وأنايب الزجاج ، وذلك  
بالسحب المستمر من مصهور الزجاج الموجود  
في فرن اسطوانى دوار . ويحدد قطر الأنايب  
بضغط الهواء المار في منتصف الاسطوانة ودرجة  
حرارة الفرن وسرعة السحب .

### دافنتين daphnetin

مركب بلورى أصفر اللون يوجد في نبات الدفنى  
أو المارزبون ، ينتج عن التحلل المائى للدافنتين .  
وهو ٧ : ٨ - ثنائى هيدروكسى كومانين .  
صيغته العامة : (ك ٩ يد ٤)  $(\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_5)$

### دكرون dacron

الاسم التجارى لألياف بولى استر من حمض  
التيرفثاليك والإثيلين جليكول ، تنسج على حدة أو  
بعد خلطها بألياف أخرى .

### دهليت dahllite

معدن من كربونات وفوسفات الكلسيوم اكتشفه  
الجيولوجى ( جوهان داهل Johann Dahll )  
في القرن التاسع عشر . ومنه اكتسب اسمه ،  
صيغته الكيميائية :

( ك ٦ ) ( فو ٤ ) ( كاك ١ )  $(\text{Ca}_8(\text{PO}_4)_4 \text{CaCO}_3)$

### دانيت danaite

معدن يشتمل على سلفو أرسنيد الحديد والكوبالت ،  
اشتق اسمه من اسم مكتشفه الكيميائى الأمريكى  
( فريمان دانا Freeman Dana ) ١٨٢٧ . صيغته  
الكيميائية : ( ح كو ( ز ك ب )  $(\text{Fe}, \text{Co}) \text{As S}$

### دناليت danalite

معدن يشتمل على سليكات وكبريتيد الحديد  
والبريليوم ، كما يشتمل عادة على الزنك (الخارصين)  
والمنجنيز . لونه أحمر أو رمادى . صيغته الكيميائية :

( ح . خ . من )  $(\text{Be}_2 \cdot \text{Si}_8 \cdot \text{O}_{24} \cdot \text{S}_2)$  (ب ٢ . س ٠ ٦ . ك ٢)  
 $(\text{Fe}, \text{Zn}, \text{Mn})_8$

daubreeite

دوبريت

معدن اشتق اسمه من اسم الحيولوجى الفرنسى ( جابرييل دوبريه Gabriel Daubree ) يشتمل على أكسى كلوريد البزموت ولونه أصفر ترابى .

davidsonite

دافيدسونيت

نوع أخضر من الزبرجد، اشتق اسمه من اسم مكتشفه عالم الحفريات انريطانى « توماس دافيدسون Thomas Davidson » الذى عثر عليه بجوار إبيردين عام ( ١٨٨٥ ) .

davisonite

دافيسونيت

معدن يشتمل على فوسفات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية . يوجد على هيئة بلورات بيضاء . وقد اشتق اسمه من اسم مكتشفه الحيولوجى الكندى ( سيرجون دافيسون « Johon Davison » ) عام ( ١٩١٥ ) .

daylight glass

زجاج نهارى الضوء

زجاج لونه ضارب للزرقة به بعض الكوبلت، يستعمل مع المصابيح المتوهجة لامتناس الفاض من الأشعة الحمراء ليعطى ضوءاً مماثل ضوء النهار .

daylight lamp

مصباح نهارى الضوء

مصباح متوهج أو لاصف، يعطى ضوءاً صناعياً يشبه ضوء النهار فى توزيع طاقته .

dapsone

دابسون

ثنائى أمينوفيتول السلفون . وهو مسحوق بلورى أبيض قشدى اللون لا رائحة له ، مر الطعم . صيغته العامة : (ك ١٣ يد ١٢ ٢١ ن ٢ ك ب )  
(  $C_{12} H_{12} O_2 N_2 S$  )  
ويستعمل فى علاج الجذام .

darapskite

دارابسكيت

معدن يشتمل على كبريتات ونترات الصوديوم . اشتق اسمه من اسم العالم الشيلى ( « دارابسكى Darapsky » ) الذى اكتشفه فى القرن التاسع عشر ، صيغته الكيميائية : ( ص ن ٣ ص ٢ ك ب ا ٤ يد ١ )  
(  $NaNO_3 \cdot Na_2 SO_4 H_2 O$  )

dark reaction

تفاعل ظلامى

تفاعل يتم بعيداً عن الضوء . وهو عكس التفاعل الضوئى .

وصلة تناسقية

dative bond (coordinate bond)

رابطة بين ذرتين، تتكون من إلكترونيين تمنحهما إحدى الذرتين المكونتين للرابطة .

datolite

داتوليت

معدن يشتمل على بوروسليكات الكالسيوم القاعدية، يوجد عادة على هيئة بلورات زجاجية المظهر صفراء اللون . صيغته الكيميائية :  
( ٢ ك ا - ١ ب - ٢ - ٣ ا - ٢ س ٢ - ٢ ا - ٢ يد ١ )  
(  $2 Ca O \cdot B_2 O_3 \cdot 2 Si O_2 \cdot H_2 O$  )

de-bromination

نزع البروم

العملية التي يتم بها فصل ذرة البروم من المركب الكيميائي .

نظرية « ديباي وهوكل »

Debye-Huckel theory

نظرية تنص على أن انحراف محاليل الإلكتروليتات عن قوانين المحاليل المثالية يعزى إلى قوى التجاذب الكهربائية بين الأيونات وتنسب هذه النظرية إلى العالمين (ديباي وهوكل Debye and Huckel )

درجة حرارة « ديباي »

Debye temperature

درجة الحرارة التي تساوى عندها الحرارة الذرية لبلورة مكعبة نقية ٥,٦٧ جرام/ ذرة للدرجة الواحدة ، وتعرف أيضاً بدرجة الحرارة المميزة .

Debye unit

وحدة « ديباي »

وحدة في العزم الكهربائي وتساوى ١٠-١٨ ستاتكولوم - سنتيمتر .

deca

ديكا - عشاري

بادئة تدل على عشر مرات .

هدرات عشرية ( ديكا هدرات )

decahydrate

وصف للمادة أو الجزء الذي يشتمل على عشرة جزيئات ماء .

deacetylation

نزع مجموعة الأسيتيل

إزالة مجموعة الأسيتيل (كيدمك-أ-) ( $\text{CH}_3\text{CO}-$ ) من مركب كيميائي بعملية التحلل المائي .

deacidification

إزالة الحمضية

التخلص من الحمض أو تقايل درجة الحمضية بالتعادل مثلاً .

Deacon process

طريقة « ديكون »

إحدى الطرق الصناعية القديمة لتحضير الكلور ، وفيها يؤكسد غاز كلوريد الهيدروجين بأكسجين الهواء .

deactivation

اهماد

إيقاف النشاط الكيميائي أو الطبيعي لمادة ما .

dead air

هواء ميت

هواء يتقصه الأكسجين ، أو يشتمل على نسبة عالية من ثاني أكسيد الكربون يجعله غير صالح للاستنشاق ، مثال ذلك هواء المناجم .

dead point - النقطة الساكنة

النقطة التي تنعدم عندها آثار القوى أو التيارات ، فيثبت المؤشر أو المحرك .

deamination

نزع الأمين

إزالة مجموعة الأمين ( ن يد ٢ - ) من مركب كيميائي .

مجموعة الكربوكسيل من الأحماض العضوية  
وخاصة الأحماض الأمينية .

decarboxylation نزع الكربوكسيل

إزالة مجموعة الكربوكسيل من حمض عضوى .

decay تلف ( انحلال )

تحلل المواد العضوية تدريجياً .

decay series متسلسلة انحلال

متسلسلة من العناصر ينتج كل منها عن الانحلال  
الإشعاعى للعنصر الذى يسبقه فى الترتيب .

de-chlorination نزع الكلور

العملية التى يتم بها فصل الكلور من المركب الكيميائى .

decinormal solution محلول عشر عيارى

الحلول الذى يحتوى اللتر منه على عشر الوزن  
المكافئ بالجرامات للمادة المذابة ، ويستعمل فى  
معايرة سوائل أخرى .

decoic acid حمض الديكويك

( انظر تحت « حمض acid » ) .

decolorant قاصر اللون

مادة تستعمل لإزالة اللون .

decalin ديكالين

اسم يطلق على ديكاهيدرونفتالين ، وهو النفثالين  
تام الاختزال عشارى الهيدروجين .

decamethonium ديكاميثونيوم

أيون موجب ثنائى التكافؤ يحضر بمثابة عشارى  
الميثيلين ثنائى الأمين ، ويستعمل ملح البروميد  
أو اليوديد المشتمل على هذا الأيون مرخياً للعضلات .  
صيغته الكيميائية : (ك<sup>١٧</sup>يد<sup>٣٨</sup> ن<sup>٢</sup>) (C<sub>17</sub>H<sub>38</sub>N<sub>2</sub>)

decane ديكان

سائل هيدروكربونى أليفاتى مشبع ، يشتمل على  
عشر ذرات كربون ، وله عديد من الأيسومرات  
التي تختلف فى الهيكل الكربونى . صيغته العامة :  
(ك<sup>١٠</sup>يد<sup>٢٢</sup>) (C<sub>10</sub>H<sub>22</sub>)

decanoic acid حمض ديكانويك

( أنظر تحت « حمض acid » )

decanol ديكانول

أحد الكحولات المشتقة من الديكان المعتاد . صيغته  
العامة (ك<sup>١٠</sup>يد<sup>٢١</sup>أيد) (C<sub>10</sub>H<sub>21</sub>OH)

decantation صق

سكب سائل من إناء لإناء آخر بقصد تصفيته  
مما به من رواسب .

decarboxylase ديكربوكسيلاز

مجموعة من الإنزيمات تعجل أو تتحفز عملية نزع

decylene **ديسيلين**

أحد الهدروكربونات غير المشبعة المشتملة على عشر ذرات كربون وبه وصلة ثنائية واحدة . صيغته العامة:  $(C_{10}H_{20})$  (ك. يد. ١٠)

decylic acid **حمض الديسيليك**

( انظر : decoic acid )

D.D.T. **دى - دى - تى**

مبيد حشرى وهو اختصار للاسم العلمى لمادة ( ١ - بارا ثنائى - كلوروثنائى فينيل - ٢ - ثلاثى كلورو إيثان ) .

de-emanation **تعويق الانبعاث**

تقليل خاصية الإشعاع .

defined **معرف**

ماله صفات وأوصاف محددة .

defluorination **نزع الفلور**

إزالة الفلور من مادة ما .

defoaming **إزالة الرغوة**

التخلص من الرغوة من سائل ما أو منع تكوينها .

deformation **تشويه**

تغيير معالم شىء إلى أسوأ .

defrost **إزالة الجليد ( إزالة الصقيع )**

التخلص من الصقيع الذى قد يتكون على سطح الأجسام .

**قصر اللون ( انصال )**

decolouration = decolourization

العملية التى يتم بها إزالة اللون .

decomposition **تحلل**

تفكك أو انحلال مركب إلى مكونات أبسط منه .

decomposition potential **جهد التحلل**

أقل قوة دافعة كهربائية تسبب تحللاً كهربائياً منتظماً لمحلول ما .

decontamination **إزالة التلوث**

إزالة الشوائب أو المواد التى تسبب تلوث الهواء أو المواد أو الأماكن .

**كحول الديسيل = كحول ديسيلى**  
decyl alcohol

كحول أحادى الهدروكسيل مشتق من الديكانات ، وأهمها كحول الديكان الأولى المعتاد ، وهو سائل لا لون له أصفر ناصع يستعمل مركباً بنينياً فى تحضير المواد التى تقلل التوتر السطحى فى الروائح - يعرف أيضاً باسم ( ١ - ديكانول أو كحول ديسيلى عادى ) . صيغته الكيميائية :

( ك. يد. ٢١ - أ. يد. )  $(C_{10}H_{21}OH)$

**الدهيد الديسيل ( ديكانال )**

decyl aldehyde ( decanal )

ألدهيد أليفاتى مشبع ، يشتمل على عشر ذرات كربون ويخضر من كحول الديسيل بالأكسدة . صيغته الكيميائية :

( ك. يد. ٨ - ك. يد. ١ )  $(CH_3(CH_2)_8CHO)$

(ب) إزالة الماء المتحد كيميائياً أو ماء التهدرت  
من مركب ما .

**نازع الماء ( منكاز الماء )**  
*dehydrator*  
الجهاز الذى يستعمل لإزالة عناصر الماء .

**حمض ديهيروسكوربيك**  
*dehydroascorbic acid*  
( انظر تحت « حمض acid » )

**ديهيدروكولسترول**  
*dehydrocholesterol*  
كحول ستيرويدي بلورى جامد، يوجد أساساً  
فى الحيوانات العليا وفى الإنسان ، يمكن تخليقه من  
الكولسترول ، ويتحول إلى فيتامين د ٣ عند  
تعرضه للأشعة فوق البنفسجية .

**حمض ديهيدروكولييك**  
*dehydrocholic acid*  
( انظر تحت « حمض acid » ) .

**ديهيدروكورتيكوستيرون**  
*dehydrocorticosterone*  
ثلاثى كيتون يستخلص من قشرة الكظر ،  
يمكن تخليقه صناعياً ، وهو وثيق الصلة بالكورتيزون .  
صيغته الكيميائية : (ك ٢١ يد ٣٨ أ ٤ ) (  $C_{21}H_{28}O_4$  )

**تحقيق بنزع الهروجين**  
*dehydrocyclization*  
مركب لا حلقى يتحول بنزع الهروجين منه إلى

**تفريغ الغاز ( نزع الغاز )**  
*degasing*  
إخلاء أى وعاء مما يحويه من غاز .

**فساد ( حرض )**  
*degeneration*  
انحطاط يحدث للخلايا المقومة فتقل قيمتها الوظيفية .

**نزع الجلوة**  
*degaze*  
إزالة اللعان من آنية خزفية أو غيرها فيجعلها معتمة .

**درجات التغير**  
*degrees of freedom (degrees of variances)*  
عدد العوامل (الضغط - الحرارة - درجة التركيز)  
التي يمكن تغييرها مستقلة دون أن تغير من  
عدد الأطوار .

**درجات التغير**  
( *degrees of variances* )  
( انظر *degrees of freedom* )

**مزيل الرطوبة**  
*dehumidifier*  
الجهاز الذى يستعمل لإزالة الرطوبة .

**نازع الماء ( ناكز الماء )**  
*dehydrant*  
مادة تستعمل لإزالة عناصر الماء من مركب ما .

**نزع الماء ( نكر الماء )**  
*dehydration*  
( أ ) إزالة الهيدروجين والأكسجين من مركب  
ما بنسبة وجودهما فى الماء .

ومن أمثلتها الصودا الكاوية وكل مادة متميعة تكون مسترطبة بالضرورة، وليست كل مادة مسترطبة متميعة.

delocalized

متحرر الوضع

عدم تقيد الشيء بمكان معين .

delta

دال ( دلتا )

الحرف الرابع من حروف الهجاء في اللغة اليونانية.

delta iron

حديد دلتا

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتي الحرارة ١٤٥٠°م ودرجة الانصهار وهي ١٥٣٥°م.

delta metal

فلز دلتا

أشابة تتكون من ٦٠٪ نحاس ، ٣٨,٢٪ زنك و ١,٨٢٪ حديد .

deluster

إطفاء اللعان

التقليل من لعان النسيج بإضافة خضاب إلى محلول الريون قبل غزله .

delusterant

مزيل اللعان

مادة كيميائية مثل أكسيد التيتانيوم ، تستعمل للإقلال من درجة لعان الغزل والنسيج .

demagnetization

إزالة المغنطيسية

التخلص من الخواص المغنطيسية .

مركب حلقي ، مثال ذلك تحويل الهبتان إلى الطولوين بترع الهيدروجين .

de - hydrogenation

نزع الهيدروجين

إزالة الهيدروجين من مركب ما بإحدى الطرق الكيميائية ، مثل تحويل مركب أليفاتي مشبع إلى مركب غير مشبع ، أو مركب أروماتي بإزالة عدد معين من ذرات الهيدروجين .

deionization

نزع الأيونات

إزالة الأيونات من سائل أو غاز ، ومثاله نزع أيونات الأملاح من الماء (بطريقة التبادل الأيوني) .

delignification

نزع اللجنين

إزالة اللجنين من العناصر الخشبية بطريقة إنزيمية أو كيميائية .

deliming

إزالة الجير

تخفيض الشيء مما به من جير ، مثال ذلك إزالة الجير بعد استعماله في إزالة الشعر من الجلد .

deliquescence

تميع

صفة للمادة الجامدة التي تمتص بخار الماء من الجو المحيط بها ويستمر امتصاصها لبخار الماء من الجو حتى تتحول إلى محلول مشبع ، وسبب ذلك أن ضغط بخار المحلول المشبع لهذه المادة أقل من ضغط بخار الماء المحيط بها في درجة الحرارة نفسها ،

**denitrification** **إزالة مركبات النتروجين**

عملية يتم فيها اختزال النترات إلى أكاسيد نتروجين أو نشادر أو نتروجين ، ويتم ذلك في التربة بنوع معين من البكتيريا .

**بكتريا نازعة النتروجين**

**denitrifying bacteria**

نوع من البكتيريا تسبب اختزال النترات إلى النتريتات أو إلى نتروجين .

**denitrogenation** **إزالة النتروجين**

تخفيف نسبة النتروجين المختزنة في الجسم بتنفس أكسجين تقي لمدة معينة .

**density** **كثافة**

مقدار الكتلة في وحدة الحجم .

**density, limiting** **الكثافة النهائية**

كثافة الغاز عند الضغط الذى يصبح فيه الغاز مثاليًا ويتبع قانون بويل .

**density, normal** **الكثافة العادية**

كثافة الغاز عند الضغط الجوى المعتاد .

**الكثافة النسبية ( بالنسبة للهروجين )**

**density, relative**

النسبة بين وزن حجم من المادة ، وبين وزن نفس الحجم من مادة قياسية ، وفي حالة الغازات

**demanganization** **نزع ( إزالة ) المنجنيز**

إزالة المنجنيز أو مركباته من شىء ما .

**demargareation** **إزالة المارجارين**

التخلص من المكونات ذات درجات الانصهار المنخفضة من الزيوت الدهنية بالتبريد .

**demethylation** **نزع الميثيل**

إزالة مجموعة الميثيل من الإثيرات أو غيرها من المركبات .

**demineralization** **إزالة الأملاح المعدنية**

فصل الأملاح المعدنية من الماء أو من الجسم .

**demulsifier** **مزيل الاستحلاب**

مادة كيميائية تعمل على فصل مكونات مستحلب بعضها عن بعض .

**denatured alcohol** **كحول محوّل**

كحول إثيلي أضيفت إليه مواد تجعله غير صالح للشرب ( مثل زيت العظم وكحول الميثيل ) ولكنه يصلح للأغراض الصناعية .

**denitration** **نزع النترات**

إزالة حمض النتريك أو النترات ، مثل إزالة أملاح النترات من التربة بواسطة النباتات .



**حمض دى أكسيكوليک** deoxycholic acid  
(انظر تحت «حمض acid».)

**دى أكسى كورتىكو ستيرون** deoxycorticosterone

هرمون ستيرويدي يوجد في قشرة الكظر وهو مادة بلورية لالون لها . صيغتها العامة :  
(ك. ٣١٢.٣٠) (C<sub>21</sub>H<sub>30</sub>O<sub>3</sub>)

**دى أكسى افيدرين (ميثامفيتامين)** deoxyephedrine (methamphetamine)

أمين يستعمل ملحه مع حمض الهيدروكلوريك منبهاً للجهاز العصبي المركزي وفي علاج البدانة ، وهو عبارة عن - ن - ألفا - ثنائي ميثيل فينيل إثيل الأمين اليميني - صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٠٥.١٥ ن) (C<sub>10</sub>H<sub>15</sub>N)

**إزالة الأكسجين** deoxygenation

إستبعاد الأكسجين من شيء ما سواء أكان الأكسجين فيه طليقاً أو متحدلاً إتحاداً ضعيفاً ، مثل ذلك : إزالة الأكسجين من الماء أو من الدم .

**دى أكسى بنتوز** deoxypentose

الدوز تقل في جزيئه ذرات الأكسجين بمقدار ذرة واحدة عن ما في جزيء الألدوبنتوز . صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٣٠.١٣) (C<sub>5</sub>H<sub>9</sub>O<sub>3</sub>CHO)

يقسم وزن حجم الغاز على وزن نفس الحجم من غاز الهيدروجين ، أما في حالة السوائل فيقارن الوزن بوزن ١ مليلتر من الماء عند درجة ٤°م .

**الكثافة البخارية** density, vapour

النسبة بين وزن حجم من البخار إلى وزن نفس الحجم من الهيدروجين عند معدل الضغط والحرارة .

**معجون (مساحيق) أسنان** dentifrices

مساحيق مركبة ناعمة جداً تستعمل لتنظيف الأسنان وعلاجها وقد تكون على هيئة معجون .

**مزيل للرائحة** deodorant

ما يستعمل لإزالة الروائح الكريهة ، مثل الصابون ومواد التطهير (المطهرات) .

**إزالة الرائحة** deoderization

إزالة أو معادلة الروائح الكريهة باستعمال الصابون أو المطهرات أو غيرها .

**إزالة الأكسدة** deoxidization

إزالة الأكسجين من شيء ما أو اختزال الأكسيد إلى الفلز .

**دى أكسى (ديزوكسى)** deoxy (desoxy)

بادئة تدل على أن المركب يشتمل جزيؤه على أكسجين أقل من جزيء المركب الذى يتصل به اتصالاً وثيقاً وحمل الاسم نفسه .

الفوسفوريك بالتحلل بالماء ، وقد يتم ذلك بأنزيم  
الفسفاتاز .

**depigmentation** **إزالة الخضاب**  
استبعاد الخضاب من سطح مطلى .

**depilation** **تحرير**  
نزع الشعر أو الصوف أو الوبر من الجلد .

**depilatory** **محرط**  
مستحضر يزيل الشعر أو الصوف أو الوبر عن  
الجلد .

**depolarization** **إزالة الاستقطاب**  
منع الاستقطاب من خلية كهربائية جافة أو تقليله  
أو إزالته ، وقد يتم ذلك بإضافة مادة إلى الخلية  
تمنع تراكم نواتج التفاعل .

**depolishing** **إزالة الصقل**  
إزالة نعومة أو جلوة أو صقل سطح ما وذلك بطرق  
طبيعية أو كيميائية .

**depolymerization** **إزالة البلمرة**  
فك البلمرات العالية إلى مركبات أبسط منها ،  
وقد يتم ذلك بالتحلل بالماء ، مثال ذلك تحويل  
النشا إلى جلوكوز .

**depressant** **مثبط**  
ما يقلل النشاط أو الحيوية أو الحركة .

**دى أكسى ( ريبونوكلياز )**

deoxy - ribonuclease

إنزيم بلورى يوجد خاصة فى البنكرياس ،  
وخاصيته تحويل أحماض ديوكسى ريبونوكلييك  
إلى نيكايوتيدات .

**حمض دى أكسى ريبونوكلييك**

**حمض دى أكسى ريبوز النووى ( د. ن. أ )**  
deoxy - ribonucleic acid ( DNA )

( انظر تحت « حمض acid » ) .

**دى أكسى ريبونوكليوبروتين**

deoxyribonucleoprotein

نيوكليوبروتين يعطى عند تحلله بالماء حمض دى  
أكسى ريبونوكلييك .

**دى أكسى ريبوز**

deoxyribose

أحد السكريات التى لها الصيغة العامة : (ك.يد. ١٠٤)  
 $C_5H_{10}O_4$  حلت فيه ذرة هيدروجين محل مجموعة  
الهيدروكسيل .  
وهو أحد مكونات الأحماض النووية .

**إزالة الفوسفور**

dephosphorization

تخليص مادة ما مما بها من فوسفور ، مثل إزالته من  
الفولاذ .

**نزع الفوسفات**

dephosphorylation

إزالة مجموعة الفوسفات من مركب عضوى لحمض

<b>desiccator</b>	<b>مجفف</b>	<b>depropanization</b>	<b>إزالة البروبان</b>
إناء زجاجي له غطاء محكم توصع به مادة سهلة التبيح مثل خامس أكسيد الفوسفور ، ويستعمل لتجفيف المواد الكيميائية .		فصل البروبان أو الأجزاء الأخف منه من الجازولين الناتج عن عملية التكسير بالتقطير .	
<b>desmotrope</b>	<b>دينموتروب</b>	<b>deproteinization</b>	<b>إزالة البروتين</b>
أحد الأشكال التوتومرية مثل شكل الكيتو أو الإينول ،		فصل البروتين من شيء مامثل فصل البروتين عن الدم .	
<b>desmotropism</b>	<b>دينموتروبية</b>	<b>depsides</b>	<b>دبسيديات</b>
نوع من التوتومرية يمكن فيه فصل التوتومرات بعضها عن بعض .		مجموعة من الإسترات تتكون بتكثف جزئين أو أكثر من الأحماض الفينولية الكربوكسيلية .	
<b>desorption</b>	<b>اللفظ</b>	<b>deresination</b>	<b>إزالة الراتينج</b>
عملية إخراج ما امتز أو امتص .		فصل الراتينج من مادة ما .	
<b>destructive distillation</b>	<b>تقطير اتلافي</b>	<b>derivative</b>	<b>مشتق</b>
عملية تحلل المادة العضوية بتسخينها بشدة بعيدا عن الهواء وتكثف المواد الطيارة الناتجة منها .		مادة تشبه غيرها في التركيب وتبدو وكأنها مستخرجة منها .	
<b>desulphurization</b>	<b>إزالة الكبريت</b>	<b>desaturation</b>	<b>إزالة التشبع</b>
فصل الكبريت أو بعض مركباته من مقطرات البرول .		تحويل المركب المشبع إلى غير مشبع .	
<b>deswelling</b>	<b>إزالة الانتفاخ</b>	<b>desclizite</b>	<b>ديسكليزيت</b>
تخفيض درجة الانتفاخ باستخلاص الماء مثلا من ألياف نسج .		معدن يشتمل على فنادات الرصاص والخرصين ، يوجد على هيئة كتل خضراء اللون .	
		صيعته الكيميائية : $(\text{R} \times \text{F} \text{ أ } \text{E} \text{ يد } \text{A})$ $(\text{Pb}, \text{Zn}_4 \text{ V}_2 \text{ O}_4 \text{ H}_2 \text{ O})$	
		<b>desiccation</b>	<b>تجفيف</b>
		عملية إزالة الرطوبة من مادة ما .	



**قنبنة « ديوار » Dewar flask**

وعاء زجاجي أو فلزي لحفظ السوائل، له جداران بينهما فراغ يحول دون انتقال الحرارة بالتوصيل أو الحمل، فتحفظ السوائل فيه بحرارتها، وهي منسوبة إلى العالم ( ديوار Dewar ) .

**ازالة الشمع dewaxing**

فصل الشمع من مادة ما ، مثل فصل الشمع عن زيت التشحيم بالتبريد أو بالمعالجة بمذيب .

**ديوليت deweylite**

معدن يشبه الطلاق، يشتمل على سليكات المغنسيوم المهدرته - صيغته الكيميائية :  
( $\text{Mg}_3 \text{Si}_2 \text{O}_5 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ )  
(ما ٣ س ٢ ا ٤ - ٢ ايد ٢)

وينسب إلى مكتشفه العالم (شستر ديوى - Chester Dewey)

**دوينتيت dewindtite**

معدن يشتمل على فوسفات الرصاص واليورانيوم القاعدية المهدرته . صيغته الكيميائية :

( $\text{Pb}_3 \text{U}_5 \text{P}_4 \text{O}_{30} \text{H}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ )  
(٣ يو ٥ ا ٣ يد ٤ فو ٤ - ١٠ يد ١٠)

اشتق اسمه من اسم كاشفه الجيولوجية البلجيكية (جيان دوينت - Jean Dewindt)

**ازال الصوف dewooled ( dewoolled)**

فصل الصوف من مادة ما .

**مظهر ( تصوير فوتغرافي ) developer**

محلول كيميائي لإظهار الصور باختزال ما على الأفلام الفوتغرافية من أملاح الفضة التي تعرضت للضوء .

**ورق حساس للضوء ( ورق فوتغرافي )****developing-out paper**

ورق فوتغرافي مغطى بجيلاتين من هاليد الفضة، لا تظهر عليه صورة إلا بعد معالجته بالمظهر .

**ازالة الفيتامين devitaminization**

تجريد بعض الأطعمة أو الفاكهة مما بها من فيتامين بطلوها أو تقشيرها أو غير ذلك .

**ازالة الزجاجية devitrification**

تحويل المواد الزجاجية إلى مواد بلورية بالتبريد البطيء أو بالضغط أو بتأثير الماء أو بالتغير الكيميائي .

**ازالة الفلكنة devulcanization**

معالجة المطاط المفلكن ليعاد إليه بعض لونه ، ولا يستلزم ذلك إزالة المادة المستعملة في عملية الفلكنة .

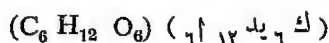
**نقطة الندى dew point**

درجة الحرارة التي يبدأ عندها بخار الماء في الجو في التكاثف إلى قطرات من الماء .

### سكر العنب - جاكوز (دكستروز)

dextrose (glucose)

نوع من السكر يوجد في العنب وفي كثير من الفواكه وفي عسل النحل، وهو بلورات لا لون لها تذوب في الماء حاوة المذاق، تنصهر عند درجة ١٤٦° م، ويوجد أيضاً في بول المصابين بمرض السكر نتيجة ازدياد نسبته في الدم عن المعدل الطبيعي. صيغته الكيميائية:



### حمض الطرطريك اليميني

dextro-tartaric acid

(انظر: تحت « حمض acid »)

di—

ثنائي

سابقة تدل على الثنية.

diabantite

ديابنتيت

معدن يشتمل على سليكات المغنسيوم والحديد والألومنيوم القاعدية، صيغته الكيميائية: (ما، ح، لو) ٢ (س لو) ٣ (أ، أيد) ٤. (Mg, Fe, Al)<sub>2</sub> (Si Al)<sub>3</sub> O<sub>6</sub> (O H)<sub>4</sub>

### ثنائي الأسيتات (ثنائي الخلات)

di-acetate

ملح أو إستر يشتمل على مجموعتي أسيتات.

dewret— dewrot

عطن بالندى

عطن الكتان أو القنب بتعريضه للندى أو الأمطار تحت ضوء الشمس.

dexamethazone

دكساميثازون

أحد مشتقات الكورتيزون وهو دكساميدروفلوروميثيل الكورتيزون. صيغته الكيميائية: (ك ٢٣ يد ٢٩ ٢٩ فل) (C<sub>22</sub> H<sub>29</sub> O<sub>5</sub> F)

dextran

ديكستران

أحد بلمرات الدكستروز، ينتج من تخمر السكر بواسطة ضرب معين من البكتريا المسماة: (ليكونوستوك مزنترويدس)

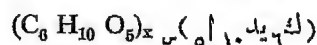
(*Leuconostoc mesenteroides*)

وهو أنواع بحسب عدد جزيئات الدكستروز فيه، وصيغته: (ك ٦ يد ١٠ ١٠ س)، يستعمل منها ذوات الأوزان الجزيئية ٤٠٠٠٠، ٧٠٠٠٠، ١١٠٠٠٠ إلخ. بديلا لبلازما الدم.

dextrin

دكسترين

مادة كربوهيدراتية جامدة بيضاء أو صفراء قابلة للذوبان، تحضر بتسخين النشا تسخيناً هيناً أو بمعالجته بالأحماض المخففة. صيغته العامة:



dextrorotatory

يميني الدوران

وصف للجزئ الذي إذا مر فيه الضوء الملتقط انحرف إلى اليمين.

## تشخيص

## diagnosis

تعيين حالة أو مرض ما وتعرف ذلك بالفحص والاختبار .

دیال ( ثنائی الکلی حمض الباریتوریک )

dial ( *diallyl darbit uric acid* )

مرکب عضوی يستعمل مہدثاً و منوماً .

**dialkylamine**

ثُمَّ نَأْتِي الْكَيْلَ أَمِين

أمين يشتمل على مجموعتي الكيل متصلتين  
بنزوجين مجموعة الأمينو .

**dialuric acid**

## حمض الديالوريك

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

**dialysed iron**

## جدید مدینہ

محلول غروانی<sup>۱۷</sup> من اکسید الحديد .

**dialysis**

الديانة

عملية فصل المواد الغروانية عن المواد الأخرى  
الذائبة باستخدام غشاء شبه منفذ .

**diamide**

## ثنائي الأמיד

مرکب پشتمل علی مجموعتی امید، مثل سکسین  
 دای امید (سکسین ثنائی امید)

**diamidine**

## ثنائى الأميدین

مرکب یشتمل علی مجموعتی آمیدین مثل ستیلبامیدین .

**diacetin**

## ثنائى الأسييتين

ثنائي أسيتات الحسرييل . صيغتها الكيميائية :

$$(C_3H_5)(OH)(C_2H_3O_2)_2$$

**di-acetyl**

## ثنائي الأسيتيل

مركب يتكون من مجموعتي أسيتيل متصلتين  
معاً ، ويطلق كذلك على المركبات التي تحتوي  
جزئياتها على مجموعتي أسيتيل

(ك ي د ٣ - ك ١ - ك ي د ٣)  
(CH<sub>3</sub>. CO. CO. CH<sub>3</sub>)

## ثنائي أسيتيل المورفين

**diacetyl morphin (heroin)**

(انظر : دبروين ) .

**diachylon**

## دیباکیاؤں

لِزْقَةِ الرِّصَاصِ .

**diacid** ( *diacidic* )

## ثنائي الحمضية

مادة تشتمل على ذرتي هيدروجين يمكن أن يحل محلها ذرتي فلز أو شقان قاعديان .

**diadochite**

## دیادو کیت

٢٧ معدن أصفر أو بني اللون يشتمل على فوسفات  
وكبريتات الحديد المهدرتة . صيغته الكيميائية :

(یہ ۲۴ ح ۴ فو ۲ کب ۲۹ ۱۲)

**حجاب** diaphragm

(١) غشاء رقيق يحجز الضوء أو يفصل بين فجوتين .

(٢) الحجاب الحاجز :

الطبقة العضلية الغشائية التي تفصل بين الصدر والبطن .

**المضخة ذات الطبلة** diaphragm pump

مضخة تعمل بالطبلة (الحجاب) بدلا من المكبس .

**ثنائى الارسينيد ( ثنائى الزرنيخيد )**

diarsenide

ملح زرنيخى يشتمل على ذرتين من الزرنيخ .

**ثنائى اريل الامين** diarylamine

أمين يشتمل على مجموعتى اريل متصلتين بذرة تروجين بمجموعة الأمين .

**دياسيور** diaspor

أكسيد الألومنيوم المهدرت؛ ويعتبر أحد نواتج تحلل الصخور .

**دياستاز** diastase

ضرب من الإنزيمات يوجد فى مولت الشعير، يحلل النشا إلى دكسترين وسكر المالتوز .

**دياستيريو ايسومر** diastereoisomers

ايسومر ضوئى يختلف عن بقية الايسومرات

**اسود ثنائى الامين (BH)** diamine-black-BH

صبغة مباشرة زرقاء اللون تشتمل على مجموعتى آزو، يمكن تحويلها على الألياف إلى اللون الأزرق البحارى أو الأسود .

**صبغة ثنائية الامين** diamine dye

إحدى الأصباغ المباشرة .

**ثنائى الامينو** diamino

مركب يشتمل على مجموعتى أمين .

**ثنائى الامونيوم** diammonium

مادة تشتمل على شئى أمونيوم، مثل فوسفات ثنائى الأمونيوم .

**صبغة الماس** diamond dye

إحدى الأصباغ الكثيرة المرسخة أو الحمضية .

**عجينة الماسية** diamond paste

هلام أو زيت يشتمل على مسحوق الألماس، يستعمل لعمليات الصقل .

**ديافوريت** diaphorite

معادن يشتمل على كبريتيد الرصاص والفضة والأنتيمون . صيغته الكيميائية :

( ر ف ٢ نت ٤ كب ١١ ) ( Pb Ag<sub>2</sub> Sb<sub>4</sub> S<sub>11</sub> )



diazo

ديازو

مجموعة من المركبات العضوية تشتمل جزئياًها على ذرتي نيتروجين متصلتين برابط ثنائي -  
(-N=N-) ( - ن = ن - )

diazoamino group

مجموعة ديازو أمينو

مجموعة من ثلاث ذرات نيتروجين لها الصيغة الكيميائية : ( - يدن - ن = ن )  
(N = N - N H -) متصلة بشقوق عضوية.

diazoamino benzene

ديازو أمينو البنزين

مركب عضوي يحضر بتفاعل الأنيلين مع كلوريد  
بنزين ديازونيوم . صيغته الكيميائية :  
(ك ٦ يد ٥ . ن ٢ . ن ٢ يد ٥)  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> - N<sub>2</sub> - -NH C<sub>6</sub> H<sub>5</sub>)

diazo - compounds

مركبات ديازوية

مجموعة من المركبات العضوية النتروجينية النشطة ،  
تحضر بتفاعل حمض النتروز مع الأمينات  
الأروماتية . صيغتها الكيميائية : (ش ٢ - ن كل)  
وتستعمل مواداً وسيطة في صنع الأصباغ .

diazo dye

صبغة الديازو

صبغة مباشرة تشتمل على مجموعة ديازو .

diazoic acid

حمض ديازويك

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

الضوئية للمركب نفسه في قوة تدويره للضوء  
المستقطب .  
( انظر : أنانتيومر ) .

الأيسومرية الثنائية ( دياستيريو أيسومرية )  
diastereoisomerism

الأيسومرية الضوئية في المركبات التي تشتمل على  
أكثر من ذرة غير متماثلة والتي لا ترتبط فيها  
الأيسومرات بالعلاقة التي توجد بين الجسم وصورته  
في المرآة . مثال ذلك الجلوكوز والجلالكتوز .

diathermy

انفاذ الحرارة

خاصية النفاذ البطيء للحرارة .

diatomic molecule

جزء ثنائي الذرية

جزء يشتمل على ذرتين مثل « ٢ » أو « يد ٢ » .

diatomite

دياطوميت

مادة سليكية هشة تشبه الطباشير ، وهي بقايا  
الدياطوم ، تستعمل في عمليات الترشيع ، وكادة  
مازة ومائلة ( في الطلاءات والعجائن ) وصاقلة  
وعازلة للحرارة .

diazine

ديازين

مركب حلقى يشتمل على أربع ذرات كربون  
وذرتي نيتروجين . صيغته الكيميائية :  
(ك ٤ يد ٤ ن ٢ ) (C<sub>4</sub> H<sub>4</sub> N<sub>2</sub>)

أكسجين متصلة في الوضع الأروثو المجاور ( في نواة أروماتية . تخضر بتفاعل الأورثو أمينوفينولات مع حمض النتروز ، يستعمل كثير من هذه المواد لبدء الانفجار : وتعرف أيضاً بديازوفينولات .

#### diazo-reaction

#### تفاعل الديازو

تفاعل يؤدي إلى تكوين مركبات الديازو، أو تفاعل تستعمل فيه هذه المركبات .

#### حمض ديازو سلفونيك

diazosulphonic acid ( diazosulfonic acid)

( أنظر تحت « حمض acid » )

#### diazotisable

#### قابل للدزنة

مركب يمكن دزنته ، ويشتمل على مجموعة أمين أولية .

#### diazotization

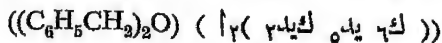
#### دزنة

تحويل الأمين الأروماتي إلى ملح ديازونيوم بمعالجته بـ حمض النتروز .

#### dibenzyl ether

#### اثير ثنائي البنزيل

سائل ينتج من تفاعل كحول البنزيل مع حمض السكبريتيك المركز . صيغته الكيميائية :



#### diazole

#### ديازول

أحد مركبين حلقيين يشتمل كل منهما على ثلاث ذرات كربون وذرتي نيتروجين . صيغته الكيميائية : (ك٣ يد٣ ن٢)  $(C_3H_3N_2)$  ويطلق على هذين المركبين بيرازول ، وأميدازول .

#### diazomethane

#### ديازوميثان

غاز أصفر اللون لا رائحة له وهو سام وقابل للانفجار ، يستعمل أساساً عامل مثيلة ( لتحويل الأحماض إلى استراتها الميثيلية ) ، صيغته الكيميائية : (ك٢ يد٣ ن٢)  $(CH_2 N_2)$

#### diazonium

#### ديازونيوم

كاتيون ( أيون موجب ) أحادي التكافؤ يشتمل على ذرتي نيتروجين تحملان شحنة موجبة وتتصلان بذرة كربون في شق عضوي ، ومثال ذلك : كلوريد يترين ديازونيوم (ك٢ يد٣ ن٢ كل<sup>-</sup>)  $(C_6H_5N_2^+Cl^-)$

#### diazonium salts

#### أملاح ديازونيوم

مجموعة من المركبات صيغتها الكيميائية :  $RN=N^+X^-$  وهي تمثل أملاح المركبات الديازوية مع الأحماض .

#### diazo-oxide

#### ديازو أكسيد

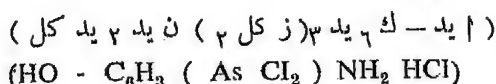
أحد المركبات التي تشتمل على مجموعة ديازو وذرة

الكيميائية : ( ن يد كل ٢ )  $(\text{NHCl}_2)$

### ثنائي كلوروفينارسين

dichlorophenarsine

مركب يحتوى على الزرنيخ، يستعمل على هيئة هيدروكلوريده في علاج مرض الزهري. صيغته الكيميائية:



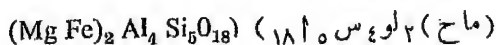
### ثنائية اللون dichroism (dichromatism)

- ١ - ظاهرة اختلاف لون البلورة باختلاف محور النظر إليها (باختلاف المحور الذى ينظر منه إليها).
- ٢ - ظاهرة اختلاف لون مادة أو محلول باختلاف الطبقة التي يمر خلالها الضوء أو باختلاف تركيز المحلول.
- ٣ - ظاهرة لبعض الأسطح يختلف فيها لون الضوء المنعكس منها والمار خلالها.

### دايكرويت (كورديريت)

dichroite (cordierite)

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم والحديد والمنجنيز، صلاته من: ٧ : ٧,٥ وثقله النوعي ٢,٦ - ٢,٦٦. لونه أزرق ويتميز بلمعان. صيغته الكيميائية:



### ثنائي الكرومات (بيكرومات)

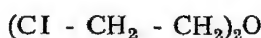
dichromate (bichromate)

أحد أملاح حمض ثنائي الكروميك، ويعرف

### إثير ثنائي كلوروإثيل

dichloroethyl ether

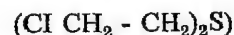
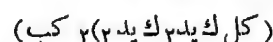
إثير سائل له رائحة الكلوروفورم، يحضر بترع الماء من جزيئين من الإثيلين كلوروهدرين<sup>١</sup>، يستعمل مديباً ومدخناً لقتل الحشرات. صيغته الكيميائية: (كل - ك يد - ٢ - ك يد ٢ ١



### غاز الخردل (كبريتيد ثنائي كلورواثيل)

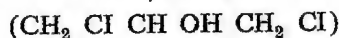
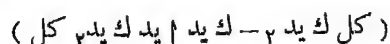
dichloroethyl sulphide (mustard gas)

سائل له درجة غليان مرتفعة، ذراته كرية إذا كان غير نقي، وهو أحد غازات الحرب النفاطة وهو أيضاً ضار للعين وللرئة، يحضر بتفاعل الإثيلين مع أول كلوريد الكبريت. صيغته الكيميائية:

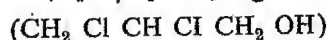
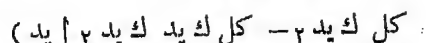


### ثنائي كلوروهدرين

أحد مركبين. صيغتهما الكيميائية: (ك ٣ يد - ٢ كل ١)  $(\text{C}_3 \text{H}_6 \text{Cl}_2 \text{O})$  ويحضران بتفاعل حمض الهدروكلوريك مع الجليسول أو حمض الهيبوكلوروز مع كلوريد الأليل، ويطلق على الأيسومرين ١ : ٣ ثنائي كلوروهدرين:



١ : ٢ ثنائي كلوروهدرين



ويستعملان في تخليق المركبات العضوية وفي الإذابة.

### ثنائي سيانو ثنائي اميد ( داي سيان دايميد ) dicyandiamide

مركب أبيض يذوب في الماء، يتكون ببلورة  
السياناميد، ويستعمل في صناعة الميلايين ،  
والجوانايدين . صيغته الكيميائية :  
( يد م ن ك = ن يد - ن يد كن )



### ثنائي السيانيد dicyanide

مركب كيميائي يشتمل على مجموعتي سيانو  
متصلتين بعنصر أو بشق .

### ثنائي السيانين dicyanine

أحد أصباغ السيانين المشتقة من الكينولين  
أو الأنيلين ، تستعمل في التصوير الفوتوغرافي .

### ثنائي الحلقة dicyclic ( bicyclic)

مركب يشتمل على حلقتين مثل النفثالين .

### ديديميوم didymium

مخلوط من العناصر الأرضية النادرة خال من  
السيريوم ، يشتمل أساساً على النيوديميوم ،  
والبراسودميوم وكثيراً ما يشتمل على اللانثانوم ،  
كان يعد قديماً عنصراً وثبت أنه خليط من عدة  
عناصر ، يستعمل لتلوين الزجاج والمرشحات  
الضوئية .

### ديديموليت didymolite

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم والكلسيوم،  
يوجد على هيئة بلورات رمادية دكناء اللون .  
صيغته الكيميائية :



أيضاً بالبيكرومات مثل، بيكرومات الصوديوم  
(ص ٢ كر ١٢ ص) (Na<sub>2</sub> Cr<sub>2</sub> O<sub>7</sub>)

### ثنائي اللون dichromatic

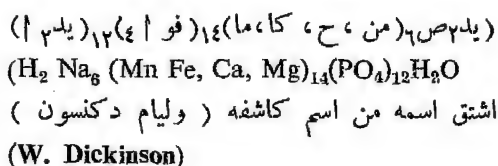
كل ماله لوان .

### حمض ثنائي الكروميك dichromic acid ( bich omic acid)

( أنظر تحت «حمض acid» )

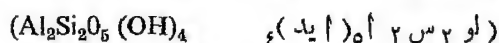
### دكنسونيت dickinsonite

معدن أخضر اللون يشتمل على الفوسفات الحمضية  
المهارة للمنجنيز والحديد والصوديوم والكلسيوم  
والمغنسيوم . صيغته الكيميائية :



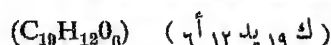
### ديكيت dickite

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم القاعدية ،  
اشتق اسمه من اسم كاشفه ( ألان ديك )  
(Allan. B. Dick 1929) . صيغته الكيميائية :



### ثنائي الكومارول = ديكومارول dicoumarol

مادة بيضاء اللون يمكن تخليقها، وهي العامل المسبب  
لبعض أمراض البرسيم الحلو ، تستعمل مانعاً  
للتجلط . صيغتها الكيميائية :



## تفاعل « ديلز - ألدر »

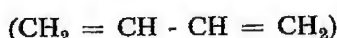
### Diels - Alder reaction

تفاعل إضافة ، يتم فيه اتحاد داين مع رابطة ثنائية أو ثلاثية في مركب غير مشبع معطياً مركباً سداسي الحلقة . وينسب إلى العالمين (ديلز وألدر)  
( Diels & Alder

### diene

### داين

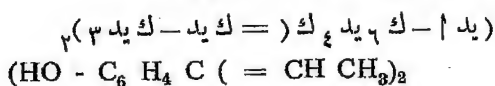
مركب كيميائي يشتمل على رابطتين ثنائيتين ،  
مثال ذلك بوتاديين ١ : ٣  
( ك يد ٢ = ك يد - ك يد = ك يد ٢ )



## داينستروول ( داينوستروول )

### dienestrol ( dienoestrol )

مركب فينولي استروجيني ( لهخواص هرمونية )  
يشتمل على ذرتي هيدروجين أقل من ثنائي إيثيل  
استيلبستروول . صيغته الكيميائية :



## تخليق داين

### diene synthesis (Diels Alder reaction)

( انظر : تفاعل « ديلز - ألدر » )

### diene value

### القيمة الداينيمية

مقياس عددي لعدد الروابط الثنائية المزدوجة  
في حمض أليفاتي أو في دهن ، يحسب من كمية  
الهيدريد الماليك التي تتفاعل مع وزن معلوم  
من الحمض أو الدهن .

## مُشَكَّلَة ( قالب ) die (s)

شكل أجوف أو اسطوانة جوفاء ذات مقياس معين  
تضغط فيها المادة لتتشكل على هيئتها .

## تفاعل أو تكثف « ديكمان »

### Dieckmann reaction ( = Dieckmann condensation )

تفاعل اكتشافه « والترديكان » ويشتمل على  
تكثف إستر حمض لا حلقي ثنائي الكربوكسيل  
في وجود قلوبى معطياً « استر كيتونية حلقة » ،  
مثال ذلك تكثف إستر حمض الأديبيك إلى إستر  
٢ - كيتوسيكلوبنتان - كربوكسيليك .

### dieldrin

### ديلدرين

مركب بلورى أبيض اللون يشتمل أساساً على  
إيبوكسيد ينتج بأكسدة الإلدرين . أطلق عليه  
هذا الاسم لأنه يحضر بتفاعل « ديلز » ، يستعمل  
مبيداً للحشرات . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>12</sub>H<sub>8</sub> Cl<sub>6</sub> O) ( ١٢.٨ يد ٨ كل ٦ أ )

## ثابت العزل الكهربائي dielectric constant

مقياس لقدرة جسم أو مادة عازلة للكهرباء على  
خزن طاقة جهد كهربائي تحت تأثير مجال كهربائي .  
ويقاس بنسبة سعة مكثف يشتمل على المادة  
العازلة للكهرباء إلى سعته مفرغاً من الهواء .

diethyl

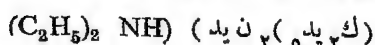
ثنائي الاثيل

جزء يشتمل على مجموعتي إثيل.

diethylamine

ثنائي اثيل امين

سائل قلوى لا لون له قابل للاشتعال، يوجد في السمك المتعفن، يستعمل في تخليق المركبات العضوية. صيغته الكيميائية :



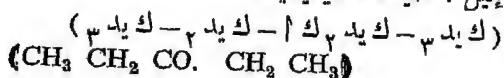
diethylcarbamazine ثنائي اثيل كربامازين

مركب مشتق من البرازين، يستعمل طارداً للديدان ويوجد على هيئة ملح مع حمض الستريك.

diethyl ketone

كيتون ثنائي الاثيل

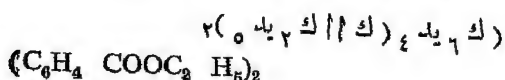
كيتون تتصل فيه مجموعة الكربونيل بمجموعتي إثيل. صيغته الكيميائية :



diethyl phthalate

فثالات الاثيل

سائل لا لون له، وهو الإستر الإثيل لحمض الفثاليك، يستعمل مذيئاً وملدنًا. صيغته الكيميائية :



ثنائي اثيل استيلبيسترول

diethyl stilbesterol

فينول بلورى مشتق من الأستلين، يستعمل هرموناً جنسياً أنثوياً، وكان يضاف إلى طعام الطيور والدواجن لزيادة وزنها.

dienophile ( داينوفيل )

المكون الأوليفيني أو الأستيليني ( مثل انهدريد الماليك ) الذى يتفاعل مع الداين في تفاعل « ديلز - ألد » .

زيت الديزل ( وقود الديزل )

diesel oil ( diesel fuel )

زيت معدنى ثقيل يحصل عليه بالتقطير التجزيئى لزيت البترول الخام ( النفط ) ، يستعمل وقوداً في محركات الديزل .

diester

ثنائي الاستر

مركب يشتمل على مجموعتي إستر مثل إستر حمض السكسينيك .

diet

غذاء نظامى

طعام يحدد نوعاً وكماً وفقاً لتعليمات خاصة .

dietetics

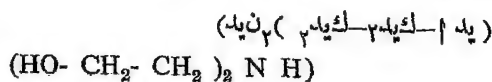
علم التغذية

علم تطبيق قواعد التغذية لإطعام الأشخاص أو المجموعات في ظروف اقتصادية مختلفة لأغراض صحية أو علاجية .

diethanol amine

ثنائي ايثانول امين

كحول أمينى سائل يستعمل مذيئاً وفي صنع المنظفات الصناعية . صيغته الكيميائية :



diffusable	قابل للانتشار
	ما له القدرة على الانتشار .
diffusate	المنتشر
	( أ ) ناتج عملية الانتشار .
	( ب ) المادة التي تمر خلال الغشاء في عملية الانتشار الغشائي (البذلة) .
diffusion	انتشار
	التحرك بحرية في عدة اتجاهات كما يحدث في حالة الغازات .
	معامل أو ثابت الانتشار
diffusion coefficient ( diffusion constant)	
	كمية المادة التي تمر خلال وحدة المساحة في وحدة الزمن عند انتشارها من حيز إلى آخر ، بشرط أن يكون ناتج قسمة الحجم على التركيز يساوي الوحدة .
diffusion pump	مضخة انتشارية
	مضخة مفرغة (vac. pump) تولد فراغاً عالياً بنشر غاز خلال نفثات من بخار الزئبق أو أى زيت ثقيل ، يحمل معه الغاز ثم ينفصل عنه بعد ذلك بتكاثفه .
diffusive	نشور
	له خاصية الانتشار .
difluor - (difluoro)	ثنائي فلورو -
	باده تدل على وجود ذرتي فلور في المركب .

diethyl sulphate	كبريتات ثنائي الأثيل
	سائل سام إذا استنشق ، يستعمل لإدخال مجموعة إثيل في الأحماض والفينولات ( عملية الأثلة ) . صيغته الكيميائية : ( $C_2H_5$ ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ( ك يد ه ٢ ك ب أ ٤ )
	ثنائي أكسيد - ثنائي الإثيلين ( ديوكسان ) diethylene dioxide (dioxan)
	مادة عضوية تخضر بأكسدة الإثيلين عند درجة حرارة من ٢٤٠°م إلى ٢٦٠°م في وجود معدن الفضة كعامل حفاز . صيغته الكيميائية : (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> O) <sub>2</sub> ٢ ( ك يد ٢ ٢ ك ب أ ٤ )
diethylene glycol	جليكول ثنائي الإثيلين
	سائل لا لون له لزج القوام سام مسترطب ، يخضر من أكسيد الإثيلين ، ويستعمل مديباً وملدنًا وفي إنتاج لدائن البولي إستر . صيغته الكيميائية : ( ك يد ٢ ك يد ٢ ك ب أ ٤ )
	(O (CH <sub>2</sub> - CH <sub>2</sub> OH) <sub>2</sub> )
dietzite	ديتزيت
	معدن أصفر من كرومات ويودات الكلسيوم ، يوجد على شكل ألياف . صيغته الكيميائية : ( ٧ كا ( ٣ ا ٢ كا كر أ ٤ ) (7 Ca (IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> Ca CrO <sub>4</sub> )
	اشتق اسمه من اسم مكتشفه الكيميائي الألماني ( ديتز August Dietze )
differential thermometer	ترمومتر تفاضلي
	ترمومتر يوضح الفروق في درجات الحرارة .



## digitonin

## ديجيتونين

جلوكوزيد يوجد في أوراق وبذور نبات الديجيتالا . صيغته الكيميائية :  
(ك ٢٩١ يد ٩٢ ٥٦ ) (  $C_{58}H_{92}O_{29}$  )

## digitoxigenin

## ديجيتوكسينجين

لاكتون ستيريدي ، وهو مادة بلورية يحصل عليها بالتحلل المائي للديجيتوكسين . صيغتها الكيميائية : (ك ٢٤٤ يد ٣٦ ٤٤ ) (  $C_{24}H_{36}O_4$  )

## digitoxin

## ديجيتوكسين

جلوكوزيد ستيريدي ، وهو مادة بلورية سامة توجد في نبات الديجيتالا ، صيغتها الكيميائية :  
(ك ٣٤٤ يد ٥٤ ١٤٤ ) (  $C_{34}H_{54}O_{14}$  )

## digitoxose

## ديجيتوكسوز

أحد السكريات السداسية ، ينتج بالتحلل المائي لكثير من الجلوكوسيدات التي في نبات الديجيتالا ، وهو عبارة عن ثلاثي هيدروكسي هكسانال . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٦٦ يد ٤١ ) (  $C_6H_{12}O_4$  )

## diglucoside

## ثنائي الجلوكوسيد

مركب به جزئان من الجلوكوز .

## diglycerides

## ثنائي الجلسريدات

جليسول ثنائي الإستر .

## difluoride

## ثنائي فلوريد

لاحقه تدل على وجود ذرتي فلور في المركب .

## حمض ثنائي الجاليك (المقص)

## digallic acid

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

## digestion

## هضم

١ - في الفسيولوجيا ( علم الوظائف ) عملية تحويل الغذاء إلى مواد قابلة للامتصاص والتمثيل .  
٢ - معالجة المواد بالعمليات بالتسخين - أو بالتسخين مع الضغط .

٣ - تفكيك المواد بعوامل كيميائية قوية كحل البروتينات بـ حمض الكبريتيك في عملية « كلدال » .

## digitalin

## ديجيتالين

( أ ) جلوكوسيد ستيريدي بلوري يحصل عليه من بذور الديجيتالا .

( ب ) مخلوط من جلوكوسيدات الديجيتاليس تختلف مكوناته باختلاف طريقة الحصول عليه من البذور أو الأوراق ويستعمل في تقوية القلب .

## digitalize

## تعاطى الديجيتاليس

تناول خلاصة الديجيتاليس لعلاج أمراض القلب .

## digitalose

## ديجيتالوز

سكر يحصل عليه من الديجيتالين بالتحلل المائي ، وهو ميثيل بنتوز . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٤٧ يد ١٤٥ ) (  $C_7H_{14}O_5$  )

dihalo

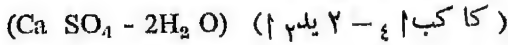
ثنائي هالو

بادئة تدل على أن المركب الكيميائي يشتمل على ذرتي هالوجين .

dihydrate

ثنائي هدرات

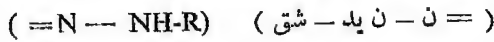
وصف للمركب الكيميائي الذي يشتمل على جزيئين من جزيئات الماء في بلوراته ، مثال ذلك كبريتات الكلسيوم المهدرة . صيغتها الكيميائية :



dihydrazone

ثنائي الهيدرازون

مركب يشتمل على مجموعتي هيدرازون :



dihydric

ثنائي الهيدروكسيل

ما يشتمل على مجموعتي هيدروكسيل . وتطلق عادة على الكحولات والفينولات .

dihydro —

ثنائي هيدرو —

بادئة تدل على أن المركب الكيميائي يشتمل على ذرتي هيدروجين زيادة عما يشتمله المركب المشار إليه .

dihydro-chloride

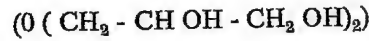
ثنائي هيدروكلوريد

مركب يحتوي في تركيبه على جزيئين من كلوريد الهيدروجين .

ثنائي الجليسرول ( ثنائي الجليسرين )

diglycerol ( diglycerin)

سائل أزج القوام مسترطب، وهو إستر متعدد الهيدروكسيل ، يحضر بترع الماء من الجليسرول ويستعمل في صناعة البرنيق . صيغته الكيميائية :



diglycol

ثنائي الجليكول

مصطلح يدل على وجود مجموعتي ( ك يد ١ ك يد ٢ ) في الجزيء .

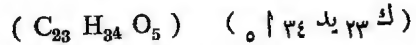
حمض ثنائي الجليكوليك diglycollic acid

( انظر تحت « حمض acid » ) .

digoxigenin

ديجوكسينجين

لاكتون استرويدي بلوري ينتج بالتحلل المائي للديجوكسين . صيغته الكيميائية :



digoxin

ديجوكسين

جلوكوسيد استرويدي بلوري يحصل عليه من أوراق نبات «ديجيتالس لاناتا» ، ويستعمل مقويا للقلب .

dihalide

ثنائي الهاليد

وصف للمركب الذي يشتمل على ذرتي هالوجين متحدثين بعنصر أو بشق .

**ثنائي هيدروستربتوميسين**  
**dihydrostreptomycin**  
 مضاد حيوى يحضر بدرجة الستربتوميسين ويعتبر  
 أقل سمية منه ، يستعمل فى حالات العدوى التى  
 تسببها البكتريا الدقيقة من نوع جرام سالب .

**ثنائي هيدروتاكيسترول**  
**dihydrotachesterol**  
 كحول بلورى يستعمل فى علاج نقص الكلسيوم  
 فى الدم والأنسجة . صيغته الكيميائية :  
 (  $C_{28}H_{48}OH$  ) ( ك ٢٨ يد ٤٥ )

**ثنائي هيدروكسى أسيتون**  
**dihydroxyacetone**  
 واحدة من أبسط أنواع المواد السكرية ، وهى  
 عبارة عن أسيتون يشتمل على مجموعتى هيدروكسيل .  
 صيغتها الكيميائية :  
 ( ك ٢٨ يد ٤٥ - ك ١ ) ( ك ٢٨ يد ٤٥ )  
 (  $CH_2OHCOCH_2OH$  )

**ثنائي يوديد**  
**diiodide**  
 مركب يشتمل على ذرتى يود متصلتين بعنصر  
 أو بشرق .

**ثنائي يودوهيدروكسى كينولين**  
**diiodohydroxy quinoline**  
 ثنائى بلورى لا لون له أو ذو لون أسمر  
 ضارب لمركب لصفرة ، يستعمل لعلاج الزحار  
 الأمي ر ( نظاريا الأمية ) .

**ثنائى هيدروكودينون**  
**dihydrocodeinone**  
 مادة بلورية مشتقة من الكوداين ، تستعمل  
 مخدرآ ومسكنآ للسعال ، إلا أنها تسبب الإدمان .

**ثنائى هيدروارجوكرين**  
**dihydroergocornine**  
 مشتق مهادرج للمادة قلوانية ، يستخلص من  
 الإرجوت ويستعمل لعلاج ارتفاع ضغط الدم ،  
 صيغته الكيميائية :  
 (  $C_{31}H_{41}N_5O_6$  ) ( ك ٣١ يد ٤١ ن ٥ ا ه )

**ثنائى هيدروارجوكرين**  
**dihydroergotamine**  
 مادة بلورية تحضر بدرجة الإرجوتامين وتستعمل  
 فى علاج الشقيقة « الصداع النصفى » . صيغتها  
 الكيميائية :  
 (  $C_{38}H_{37}N_5O_5$  ) ( ك ٣٨ يد ٣٧ ن ٥ ا ه )

**ثنائى هيدرومورفينون**  
**dihydromorphinone**  
 مادة بلورية مشتقة من المورفين ، فعاليتها  
 خمسة أضعاف فعالية المورفين . صيغتها الكيميائية :  
 (  $C_{17}H_{19}NO_2$  ) ( ك ١٧ يد ١٩ ن ا ه )

**ثنائى هيدرونفتالين**  
**dihydronaphthalene**  
 مركب ينتج عن اختزال النفتالين بالصوديوم  
 والكحول . صيغته الكيميائية :  
 (  $C_{10}H_{10}$  ) ( ك ١٠ يد ١٠ )

dilution

تخفيف

هو أن يقلل درجة تركيز محلول بإضافه كمية من المذيب .

dim

أغشى ( للضوء )

وصف للضوء المحدود غير اللامع الذى يشع كمية غير كافية من الضوء .

dimedon

ديميدون

ثنائى كيتون بلورى يستعمل فى تحليل الألدهيدات لأنه يكون معها مشتقات لاتذوب ، وهو ثنائى ميثيل سيكلوهكسان ديون . صيغته الكيميائية :  
( $C_8H_{12}O_2$ ) (ك ١٢٨ ي ٢١)

dimenhydrinate

ديمينهيدرينات

مركب بلورى يحضر بتفاعل ثنائى فينيل هيدرامين مع ٨ - كلورو ثيوفيلين ، يستعمل مانعا للغثيان وفى علاج مرض السير أثناء النوم .

dimer

دايمر

مركب ينتج عن اتحاد جزيئين متشابهين بإضافة أحدهما للآخر .

dimercaprol

دايمر كابروول

زيت لرج لالون له ذورائحة كريهة منفرة ، يستعمل ترياقا لمركبات الزرنيخ والفلزات الثقيلة كالذهب والزرنيق وهو ٢ : ٣ ثنائى مركبتو - ١ -

diketo piperazine

ثنائى كيتوبيرازين

مركب بلورى يحضر بنزع الماء من جزيئين من الخليسين ، وهو بيتيد حلقى اسمه العلمى ٢ : ٥ بيرازين - دايون ، ويطلق الاسم على كثير من المركبات التى تحضر بالطريقة نفسها من أحماض ألفا الأمينية .

dilatation

تمدد

ازدياد فى حجم الشئ .

dilatometer

مقياس التمدد

آلة لقياس تمدد سائل أو جامد برفع درجة حرارته .

dilaudid

ديلوديد

الاسم التجارى لهيدروكلوريد ثنائى هيدرومورفينون ، وهو مسحوق أبيض يستعمل بديلا للهيروين صيغته الكيميائية :

( $C_{17}H_{19}O_3HCl$ ) (ك ١٧١ ي ٣١٩ يد كل)

dill oil

زيت الشبث

زيت طيار يستخلص من الثمرة الخافتة لنبات الشبث ، وهو زيت لالون له ، حريف الطعم يستعمل للتتبيل ، ويحتوى هذا الزيت على الفلاندرين والتربين والكافور .

dill water

ماء الشبث

المستخلص المائى للزيوت الطيارة لنبات الشبث .

dihant

مخفف

مادة تقلل تركيز محلول أو معلق أو مادى هالو ، مثال ذلك مادة الطلق التى تستعمل فى تركيز المبيدات الحشرية .

ثنائي ميثيل أمينو dimethylamino

نرطلوين التي يمكن تحويلها إلى المادة المتفجرة المعروفة باسم ثلاثي نرطلوين T. N. T. بمعالجتها بحمض النتريك .

**diioctahedral** ذو الأسطح الستة عشر  
جسم له ستة عشر سطحاً ، وعلى الأخص مزدوج المثلث الأسطح الذي له قمم ( Summit ) ذوات أربعة أسطح .

**diioctyl (See ectyle)** ثنائي الأكتيل  
بادئة تدل على وجود مجموعتي أكتيل في الجزئ ( انظر أكتيل ) .

**diol** ديول  
مركب عضوي يشتمل على مجموعتي هيدروكسيل .

**diolfine ( see olefine )** ثنائي أوليفين  
( انظر أوليفين )

**dione** ديون  
لاحقة للدلالة على أن المركب العضوي يشتمل على مجموعتي كربونيل .

**diopase** ديوتاذا  
معدن من سليكات النحاس المهدرتة ، توجد على هيئة بلورات خضراء زمردية ، اشتق الاسم من الكلمة اليونانية « ديوتوس » أى شفاف .  
صيغتها الكيميائية : ( نح س ٢ (أ يد ٢  
( Cu Si O<sub>2</sub> ) (OH)<sub>2</sub>

متصلتين بنواة البنزين ، له عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعة النترو بالنسبة لمجموعة الأمين . صيغته الكيميائية :  
( C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> NH<sub>2</sub> (NO<sub>2</sub>)<sub>2</sub> ) (ن ٢١)

**dinitrobenzene** ثنائي نيتروبنزين  
واحد من ثلاثة أيسومرات من مركبات بلورية سامة أهمها أيسومر الميتا ، إذ أنه مادة أولية لصناعة بعض الأصباغ ، صيغتها الكيميائية :  
( C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> (NO<sub>2</sub>)<sub>2</sub> ) (ن ٢١)

**dinitrophenol** ثنائي نيتروفينول  
واحد من عدة أيسومرات من مركبات بلورية أهمها ٢ : ٤ ثنائي نيتروفينول وهو مادة بلورية صفراء ، يمكن تحويلها إلى حمض البكريك بمعالجتها بحمض النتريك . صيغتها الكيميائية :  
( C<sub>6</sub> H<sub>3</sub> (OH) (NO<sub>2</sub>)<sub>2</sub> ) (ن ٢١)

**dinitrostilbene** ثنائي نيتروستيلبين  
مشتق ثنائي النترو للاستيلبين ، وله عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعات النترو بنسبة بعضها لبعض وللمجموعة الإثيلينية ، ويعتبر واحد من المشتقات الأروماتية للإثيلين ، صيغته العامة :  
( C<sub>14</sub> H<sub>10</sub> N<sub>2</sub> O<sub>4</sub> ) (ك ١٤ يد ١٠ ن ٢١ أ ٤)

**dinitrotoluene** ثنائي نيتروتلوين  
واحد من عدة أيسومرات أهمها ٢ : ٤ ثنائي

<p><b>غلاف بالغمر ( كسوة بالغمر )</b>  <b>dipcoat (n)</b>          غلاف مانع للماء وللبخار تغلف به الأشياء لحفظها بغمسها في شمع منصهر .</p>	<p><b>ديوريت</b>  <b>diorite</b>          صخر نارى بلورى يشتمل على سليكات بعض الفلزات ، مثل معدن الهورنبلند والبيروكسين والبلاجيوكلاز .</p>
<p><b>صبغ بالغمر</b>  <b>dip - dye</b>          صبغ الشيء بالغمس غمسا تاما في محلول الصبغة .</p>	<p><b>ديوز</b>  <b>diose (biose)</b>          ( انظر biose )</p>
<p><b>أتوب غمر</b>  <b>dip pipe</b>          الموجة التي تنقل الغازات الساخنة المتصاعدة من التقطير الإتلافي للفحم إلى مصيدة مائية لإزالة ما بها من مواد قابلة للذوبان في الماء أو قابلة للتكثف .</p>	<p><b>ديوز فينول</b>  <b>diosphenol</b>          نوع من الكافور يسمى كافور « البوكو buchu » وهو هيدروكسي بارامثيون . صيغته الكيميائية :  <math>(C_{10}H_{16}O_2)</math> (ك. ١٠ يد ١٦)</p>
<p><b>مقياس العمق</b>  <b>dip stick</b>          قضيب خشبي أو فلزي لقياس عمق السوائل .</p>	<p><b>ديوكسان</b>  <b>dioxane ( dioxan)</b>          سائل يمتزج امتزاجا تاما بالماء ، قابل للالتهاب ويحضر من جليكول الإثيلين ، يستعمل مذيبا ويطلق عليه أيضا اسم بارا — ديوكسان وهو ثنائي إثير حلقي . صيغته الكيميائية :  <math>(C_4H_8O_2)</math> (ك. ٨ يد ٢١)</p>
<p><b>صهر يج غمر</b>  <b>dip tank</b>          إناء يشتمل على سائل ( مثل الطلاء ) تغمس فيه الأشياء لتجهيزها .</p>	<p><b>ثنائي الأكسيد</b>  <b>dioxide</b>          أكسيد يشتمل على ذرتي أكسجين في الجزيء ، ويختلف في تركيبه الكيميائي عن فوق الأكسيد ، مثال ذلك ثنائي أكسيد المنجنيز (من ٢) <math>(MnO_2)</math> وثنائي أكسيد الكربون (ك ٢) <math>(CO_2)</math></p>
<p><b>ثنائي الببتيد</b>  <b>dipeptide</b>          ببتيد يعطى عند تحلله بالماء جزيئين من حمض أميني .</p>	<p><b>ديوكسولان</b>  <b>dioxolane</b>          سائل يمتزج امتزاجا تاما بالماء يحضر من الفورمالدهيد وجليكول الإثيلين ، يتبلر بسهولة إلى راتنج متعدد الأسيتال .</p>
<p><b>دايفنهدرامين</b>  <b>diphenhydramine</b>          أمين بلورى يستعمل هيدروكلوريده ، مضادا للهستامين في حالات القى وغيرها . صيغته الكيميائية :</p>	

diphenyl ether

اثير ثنائى الفينيل

إثير يشتمل على مجموعتى فينيل. صيغته الكيميائية:  
(ك<sub>٦</sub>هـ - أ - ك<sub>٦</sub>هـ)  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> - O - C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)

ثنائى فينيل جوانيدين

diphenyl guanidine

مركب بلورى يحضر بتفاعل الأنيلين وكلوريد  
السيانوجين، يستعمل معجلا لفلكنة المطاط.  
صيغته الكيميائية:  
(ك<sub>٦</sub>هـ نيد) ك = نيد  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH)<sub>2</sub>C = NH

ثنائى فينيل هيدانتوين

diphenyl hydantoin

مركب بلورى يستعمل ملحه الصوديومى  
لعلاج التشنجات. صيغته الكيميائية:  
(ك<sub>١٥</sub>هـ ن<sub>٢</sub> أ<sub>٢</sub> ن<sub>٢</sub> أ<sub>٢</sub>) (C<sub>15</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

ثنائى فينيل ثيوكرابازون

diphenyl thiocarbazon

(انظر ديثيزون dithizone)

diphenylthiourea ثنائى فينيل ثيوبوريا

(انظر ثيوكرابانيليد thiocarbanilide)

diphosgene

ثنائى الفوسجين

سائل يحضر بكلويرة فورمات الميثيل، استعمل  
فى الحرب العالمية الأولى غازا ساما. صيغته  
الكيميائية: (كل ك أ ك كل) (Cl COO CCl<sub>3</sub>)

(ك<sub>٦</sub>هـ) ك أ ك أ يد - ك يد - ك يد ن (ك يد) (ك<sub>٦</sub>هـ)  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>CHO - CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub>N(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>

difkerylamine

ثنائى فينيل امين

أمين ثانوى، وهو مادة بلورية ذات رائحة طيبة  
يحضر بتسخين الأنيلين مع هيدروكلوريد  
الأنيلين، يستعمل فى تحضير بعض الأصباغ  
ومثبنا للمواد المتفجرة. صيغته الكيميائية:  
(ك<sub>٦</sub>هـ) ك أ ك أ يد. (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>(NH)

قاعدة ثنائى الفينيل السوداء

diphenyl black base

ثنائى أمين بلورى، يستعمل فى تحضير بعض  
الأصباغ الكيميائية. صيغته الكيميائية:  
(ك<sub>٦</sub>هـ) ن يد - ك أ ك أ يد ن (ك<sub>٦</sub>هـ)  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> - NH - C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>NH<sub>2</sub>)

ثنائى فينيل كلوروارسين

diphenylchloroarsine

مركب بلورى لإنتاج دخان سام يسبب العطس  
والقيء، استعمله الألمان فى الحرب العالمية الأولى.  
صيغته الكيميائية:

(ك<sub>٦</sub>هـ) ك أ ك أ زكل. (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>AsCl

diphenyl dye

صبغة ثنائى الفينيل

واحدة من الأصباغ المباشرة.

diphenylinimide

ثنائى فينيلين إيميد

(انظر كربازول)



الشكل المطلوب ولون مخالف عما في الاسطوانات الأخرى .

**سكر ثنائي** **disaccharide**

مادة كربوهيدراتية تعطى عند تحللها بالماء جزيئين من سكر أحادي ، مثال ذلك سكر القصب (السكروز) الذى يعطى عند تحلله الجلوكوز والفركتوز .

**طريقة مباشرة** **direct process**

طريقة يتم فيها استخلاص الفلز من خامته بعملية واحدة .

**عيب (ج - عيوب)** **disadvantage**  
نقص في صفات الشئ غير مرغوب فيه .

**غير مستطاب** **disagreeable**

يوصف به الطعم أو الرائحة إذا كان غير مقبول .

**ديس آزو** **dis - azo**

ما يشتمل على مجموعتي أزو في الجزيء .

**طباعة بالتببيض** **discharge printing**

طريقة لطباعة المنسوجات المصبوغة بلون واحد ، وذلك بإزالة اللون أو إنصاله من شكل معين منها ؛ فينتج رسم (صورة) بلون حائل على خلفيته .

**احالة اللون** **discolouration**

تغير اللون إلى لون أسوأ .

**حمض ثنائي فوسفوريك** **diphosphoric acid**

(انظر تحت «حمض acid» )

**ذو القطبين** **dipole**

تطلق على كل شحنتين متساويتين من نوعين مختلفين تكونان متقاربتين ، كما تطلق على كل قطبين مغنطيسيين متساويين ومختلفين يكونان متقاربين .

**عزم القطبين** **dipole moment**

العزم الكهربائي لقطبين كهربائيين ، أو العزم المغنطيسي لقطبين مغنطيسيين ، ويساوى حاصل ضرب شحنة أحد القطبين في المسافة بينهما .

**صبغة مباشرة** **direct dye**

صبغة تذوب في الماء غالبا من النوع الآزوى ، يستعمل محلولها القلوى أو المتعادل لصبغ المواد السليولوزية ( مثل الورق والقطن ) مباشرة .

**موجبة مباشرة** **direct positive**

صورة موجبة يحصل عليها بالتعريض للضوء ثم التحميض دون الحاجة إلى صورة سالبة .

**طباعة مباشرة** **direct printing**

عملية طباعة المنسوجات بإمرارها بين مجموعة من الاسطوانات ( rollers ) بكل منها جزء من

dislustering	اكمداد	discoloured	حائل اللون
	إزالة لمعة اللون .		وصف لما يحول لونه .
disorganized	مختل النظام	diselimide	ثنائى سليينييد
	ما تغير شكله وساء ترتيبه وتنظيمه .		مركب يشتمل على ذرى سلينيوم متحدتين بعنصر أو بشق .
dispensary	مستوصف	disfigurement (deformation)	تشويه
	١ - مكان لفحص المرضى وإعطاء الدواء لهم .		تغيير الشكل إلى شكل غير مقبول .
	٢ - صيدلية وعادة تطلق على صيدلية المستشفى .	disilicate	ثنائى سلييكات
dispense	صيدل		سليكات تشتمل على ذرى سليكون فى الجزىء .
	اشتغل بإعداد الدواء وتصريفه .	disilicide	ثنائى سلييسيد
dispensing	فن تركيب الأدوية		مركب يشتمل على ذرى سليكون متحدتين بعنصر أو بشق .
	تحضير الأدوية وإعدادها للمرضى .	disinfectant	مبيد الجراثيم
dispersed dye	صبغة منتشرة		مادة تقتل الجراثيم «البكتيرية» فتحول دون العدوى .
	صبغة لا تذوب، تستعمل على هيئة معلق لصبغ خلاى السليولوز وغيرها من الألياف الخلقة .	disintegration	تفتت
dispersed phase	الطور المنتشر		١ - تحول تلقائى لعنصر مشع إلى عنصر آخر .
	طور يتكون من دقائق أو قطيرات أوفقايع من مادة منتشرة فى مادة أخرى .		٢ - انقسام مادة أو تحللها كحل البروتينات بشامض الكبريتيك فى تقاير «كلامال» .
		dislocation	خلع - انخلع
			فصل شيئين بينهما مفصل الواحد عن الآخر .

**disproportionated resin** قلفونية غير متناسبة

قلفونية تشتمل على أحماض راتنجية نزع منها الهيدروجين مختلطة بأحماض راتنجية مهدرجة ، يحصل عليها بتسخين القلفونية ( rosin ) أو بمعالجتها بالأحماض ، تستعمل ألاحها كمواد مستحلبة .

**disproportionation** عدم تناسب

تحول مادة إلى مادتين مختلفتين أو أكثر وتنتج عادة من أكسدة واختزال في الوقت نفسه .

**dissemination** نشر

إلقاء الشيء منثورا في مساحات واسعة ، كذئذ البذور في الحقل .

**dissociation** تفكك

انحلال جزيئات المادة إلى جزيئات أصغر منها ، أو إلى ذرات بالطرق الطبيعية .

**dissociation constant** ثابت التفكك

قيمة ثابتة تعتمد على حالة الاتزان بين النواتج المتفككة وغير المتفككة لمركب كيميائي .

**dissociation, electrolytic** تفكك الكتروليتي

تأين المادة في محاليلها ، أو تفككها عند إمرار تيار كهربائي في مصهورها

**dispersion of light** تشتيت الضوء

انفصال موجات شعاع من الضوء لانكسارها على سطح خشن أو جسيمات معلقة .

**dispersion medium** وسط الانتشار

الطور الغازي أو السائل أو الحامد الذي تنتشر فيه جسيمات الجسم المنتشر ، يطلق عليه أيضا الطور المتصل .

**dispersive power** قدرة الانتشار

قدرة وسط شفاف على فصل ألوان الضوء المختلفة بكسر الأشعة لزوايا تختلف باختلاف أطوال موجاتها .

**displacement** إزاحة

المسافة بين موضع الجسم أو الجسم المتحرك في أي لحظة وبين نقطة الأصل له .

**displacement law** قانون الإزاحة

قانون ينص على أن تأين عنصر يجعل طيفه وخواصه الكيميائية . بمثابة لظيف وخواص العنصر الذي يليه في العدد الذري .

**displacement pump** مضخة إزاحة

مضخة ترفع أو تنقل مائعا بالإزاحة المباشرة دون تحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كامنة .

فيتحول السائل الأكثر تطايراً إلى بخار يجرى تكثيفه ، في حين يبقى في دورق التقطير السائل الأقل تطايراً .

### تقطير متجانس الحرارة

distillation , isothermal

انتقال الماء على هيئة بخار من محلول مخفف إلى محلول مركز في مكان مغلق بسبب اختلاف الضغط البخاري للمحلولين ، ويتم هذا التقطير دون تغير درجة الحرارة .

distillation, steam **تقطير بالبخار**

فصل مادة من مخلوط بإمرار بخار الماء في المخلوط فتتطاير المادة مع البخار، ثم يمكن فصلها بعد ذلك بالتبريد .

### تقطير تحت ضغط منخفض

distillation, vacuum

عملية تقطير في ضغط منخفض عن الضغط الجوي ، وتستعمل لفصل السوائل التي تنحل عند تسخينها تحت الضغط الجوي المعتاد .

distilled liquor **خمر مقطرة**

السائل الناتج عن تقطير المشروبات الكحولية، ومن أمثلته البراندى ( الكونياك ) والويسكى . ويحصل عليه بتقطير النبيذ أو غيره من عصير الفاكهة المتخمّر أو مادة نشوية متخمرة .

distillers grains **حبوب التقطير ( ثفل التقطير )**

بقايا صناعة الكحول أو المشروبات الكحولية من الحبوب ، وتستعمل غذاء للحيوانات .

dissociation, thermal

### تفكك حراري

تفكك جزيئات المادة بالحرارة مثل تفكك كلوريد الأمونيوم عند تسخينه إلى نشادر وغاز كلوريد الهيدروجين .

dissolvable (soluble)

### قابل للذوبان

كل مادة يمكن اختلاطها بالمذيب لتعطي محلولاً متجانساً ؛ مثل السكر في الماء .

dissolve, to

### ذوب ( أذاب )

هو أن تمزج مادة في مادة فتذوب إحداهما في الأخرى ويتكون منهما محلول متجانس .

dissymmetry (asymmetry)

### عدم تناسق

اختلاف نصفي المركب الكيميائي .

distention

### اتساع ( انتفاخ )

زيادة في الحجم تنشأ من التمدد .

distillate

### قطارة - قطي

السائل الذي نحصل عليه من عملية التقطير .

distillation

### تقطير

تحويل سائل إلى بخار ثم تكثيفه إلى سائل بالتبريد بقصد تنقيته أو فصله عن غيره من الشوائب، كتقطير ماء البحر للحصول على ماء عذب .

distillation, fractional

### تقطير تجزئى

فصل سائلين أو أكثر بعمليات تقطير متتالية

<b>diterpene</b>	<b>ثنائي ترين</b>
مركب كيميائي يشتمل على عدد من الذرات ضغنى مايشتمله أحادى الترین. صيغته الكيميائية: ( $C_{20} H_{32}$ ) (ك. ٢٠. ٣٢)	
<b>dithio</b>	<b>ثنائي ثيو</b>
مايشتمل على ذرتى كبريت عادة مكان ذرتى أكسجين .	
<b>dithiocarbamate</b>	<b>ثنائي ثيو كربامات</b>
ملح لحمض ثنائى ثيو كرباميك أوأحد مشتقاته العضوية .	
<b>dithiocarbamic acid</b>	<b>حمض ثنائى ثيو كرباميك</b>
( انظر تحت « حمض acid » )	
<b>dithioic</b>	<b>ثنائى ثيويك</b>
ما يشتمل على ذرتى كبريت بدلا من ذرتى أكسجين فى جزئىء حمض .	
<b>dithiol</b>	<b>ثنائى ثيول</b>
ما يشتمل على مجموعتين مركبتوبدلا من ذرتى هيدروجين .	
<b>dithoinic acid</b>	<b>حمض ثنائى ثيونيك</b>
( أنظر تحت « حمض acid » )	
<b>dithionite (hydrosulphite)</b>	<b>ثنائى ثيونيت ( هيدروسلفيت )</b>
أحد أملاح حمض الهيدروكبريتوز، يعرف أيضا	

<b>distillers solubles</b>	<b>ذائبات المقطرين</b>
المخلفات الذائبة والجسيمات الدقيقة بعد فصلها من المتخلف الناتج عن عملية تقطير الكحول، من السائل المتخمر .	
<b>distillery (distill house)</b>	<b>مصنع التقطير</b>
المكان الذى تجرى فيه عملية التقطير وخاصة تقطير المشروبات الكحولية .	
<b>distilling apparatus (still)</b>	<b>جهاز تقطير</b>
الجهاز المستعمل فى عملية التقطير، والمستخدم منه فى العمل يصنع عادة من الزجاج	
<b>distribution coefficient</b>	<b>معامل التوزيع</b>
هو النسبة بين تركيزى مادة ما موزعة بين مذيبين لايمتزجان وبحيث يكون لها الوزن الجزيئى نفسه فى كلا المذيبين وهذه النسبة ثابتة .	
<b>distribution law</b>	<b>قانون التوزيع</b>
القانون الذى يربط توزيع مادة بين طورين (Phases)	
<b>disturbance</b>	<b>اضطراب</b>
حالة اختلال فى الشئء تخرج به عن طبيعته .	
<b>disulphide</b>	<b>ثنائى الكبريتيد</b>
مركب يشتمل على ذرتى كبريت متحدثين مع عنصر أو مع شق .	

عشرة ذرة كربون ، وتوجد في بعض أنواع  
البترول وخاصة الأيسومر المعتاد . صيغته  
الكيميائية : (ك يدس (ك يدس)<sub>١٠</sub> ك يدس)  
(CH<sub>3</sub> (CH<sub>2</sub>)<sub>10</sub> CH<sub>3</sub>)

**حمض الدوديكانويك** dodecanoic acid  
(انظر تحت « حمض acid »)

**دوديسيل** dodecyl  
مجموعة ألكيلية تشتق من الدوديكان بانتزاع  
ذرة هيدروجين . صيغتها الكيميائية :  
(C<sub>12</sub> H<sub>25</sub>) (ك يدس)<sub>١٢</sub>

**دولوميت** dolomite  
معدن مكون من كربونات المغنسيوم والكالسيوم  
صيغته الكيميائية .  
(Ca Mg (CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (ك يدس)<sub>٢</sub> كاما)

**زيت الدلفين** dolphin oil  
زيت أليفاني (دهني) غير مشبع يحصل عليه  
من جسم أو رأس أو فك الدلفين ، ويستعمل  
على وجه الخصوص مزيلًا للآلات الدقيقة .

**ضماد (دوميت)** Domett bandage  
ضماد من نسيج فيه خيوط السدى من القطن  
وخيوط اللحمة من الصوف .

**مانح** donor  
وصف للذرة أو للجزء الذي يمنح ذرة  
أخرى أو جزئًا آخر إلكترونات لتكوين رابطة بينهما .

بالمهيوكبريتيت أو تحت الكبريتيت . صيغته العامة :  
(M<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S<sub>4</sub>) (ك يدس)<sub>٢</sub> (ك يدس)<sub>٤</sub>

**دايثيزون** dithizone

مركب أسود اللون ضارب للزرقة يستعمل  
للتقدير اللوني للفلزات الثقيلة . يعرف أيضًا  
بثنائي فينيل ثيوكربازون . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>8</sub> H<sub>12</sub> N<sub>4</sub>S)<sub>١</sub> (ك يدس)<sub>١٢</sub> ن ٤ ك

**ثنائي فاينيل استيلين** divinyl acetylene  
هيدروكربون سائل يحصل عليه ببلورة ثلاثة  
جزئيات من الأسيتلين ، يستعمل في طلاء الأسطح  
لوقايتها ، حيث أنه يتبلمر بسرعة عند ملامسته  
للواء . صيغته الكيميائية : (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) (ك يدس)<sub>٢</sub>

**المحلول المعالج (محلول العلاج)**

doctor solution

محلول يحضر بإذابة المرتك (أكسيد الرصاص)  
(litharge) في هيدروكسيد الصوديوم ، يستعمل  
لتحلية المقطرات البترولية ، فيتفاعل مع ما بها  
من مركبات كبريتية كبريتية الرائحة ، مثل  
المركبتانات ويرسبها .

**اختبار بالمحلول المعالج** doctor test

اختبار يجري على مقطرات البترول للكشف عن  
مركبات الكبريت غير المرغوب فيها .

**دوديكان** dodecane

كل من البرافينات السائلة التي تشتمل على اثنتي

double maceration

نقع مزدوج

عملية استخلاص بتكرار مزج العقار نفسه بالمذيب مرتين على التوالي .

double refraction

انكسار مزدوج

انكسار الضوء مرتين عند مروره في بلورة .

double replacement

احلال مزدوج

تفاعل كيميائي بين مركبين لتكوين مركبين آخرين ، يحدث فيه تبادل المكان بين ذرة أو أيون أو شق أو أكثر من مركب . وأخرى في مركب آخر . مثال ذلك تفاعل محلول كلوريد الصوديوم مع محلول نترات الفضة ، إذ يتكون كلوريد الفضة غير الذائب ونترات الصوديوم القابلة للذوبان .

double salt

ملح مزدوج

ملح يعطى عند تحلله بالماء أيونين سالبين أو أيونين موجبين مختلفين ، مثل ملح الشب وهو كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم .

drain board

لوحة تصفية

لوحة توضع عليها الأطباق أو الأدوات العملية لتجفيفها .

draining vat

دن تصفية

صهريج (قدر) له قاع مسامي يصلح لتصفية المياه ، ويستعمل في صناعة الورق .

dosage

تقدير الجرعة

تحديد القدر الملائم للمريض من الدواء .

dose

جرعة

كمية الدواء التي تتعاطى .

dosimeter

مقياس الجرعة

أداة لقياس الجرعات من الأشعة السينية أو النشاط الإشعاعي .

double base powder

ذرور ثنائي

مسحوق متفجر أو دافع . مكوناته الأساسية من النتر وسليولوز والنتر وجلسرين .

double boiler

غلاية مزدوجة

وعاء طهي يتكون من إناءين متلائين أحدهما في الآخر ، ويتم فيه طهو الأشياء في الإناء العلوى بالماء الذي يغلي في الوعاء السفلى .

double bond

رابطة ثنائية

رابطة كيميائية تشتمل على أربعة إلكترونات بين ذرتين في جزيء . مثال ذلك الرابطة الثنائية في جزيء الإيثيلين (كيد ٢ = كيد ٢)  
( $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$ )

**جف - جفف** dry, to

إزالة الرطوبة من أى جسم أو مادة بالتسخين أو باستخدام المواد المجففة أو بغير ذلك من الوسائل .

**خلية كهربية جافة** dry cell

خلية فيها الإلكتروليت على شكل عجينة .

**تقطير جاف** dry distillation

تقطير المادة في حالة جافة وخاصة التقطير الإتلافي .

**تجيب جاف** dry granulation

تحويل المادة إلى حبيبات بالتسخين، وهى عملية في صناعة الأقراص الطبية فيها تكبس المواد مباشرة دون ترطيبها .

**ثانى اكسيد الكربون الجليدى** dry ice

(carbon dioxide snow انظر)

**تجفيف** drying

إزالة الرطوبة من المواد .

**زيت سريع الجفاف ( زيت جفوف )**

drying oil

زيت أليفاتي يوجد في الطبيعة أو يمكن تخليقه ، يتحول بسهولة إلى مادة جامدة إذا عرض للهواء ، وهذه المادة تكون على هيئة غشاء رقيق ، تستعمل في صناعة الطلاء والبرنيق وأحبار الطباعة .

**شربة** draught

دواء سائل يشرب دفعة واحدة .

**تضميد ( للجروح )** dressing (of wounds)

علاج الجروح بوضع الضمادات عليها بعد تنظيفها .

**مجفف** drier

١ - مادة كيميائية إذا أضيفت إلى بعض الزيوت ساعدت على أكسدها وكونت غشاءً وهى في المعتاد من مركبات الكوبلت أو الرصاص أو المنجنيز .

٢ - جهاز يعجل تبخر الماء من مادة مّا .

**قطارة** dropper

أنبوبة يخرج منها السائل على هيئة قطرات .

**زرق الطير** droppings

هو براز الدجاج وغيره من الطيور .

**نقط ( قطرات )** drops (guttac)

تسمى به الأدوية السائلة التي تقطر . فاقطر في الأنف أو في الأذن يسمى نقطاً وما يقطر في العين أو يتعاطى بالفم فهو قطرات .

**دواء** drug

ما يستعمل في العلاج .



<b>dumentite</b>	<b>دومونتيت</b>	<b>drying oven</b>	<b>فرن تجفيف</b>
فوسفات يورانيوم ورصاص مهدرته، أطلق عليها اسم مكتشفها العالم الفرنسى ( اندريه ديمون ) صيغتها الكيميائية :		خزانة تسخن لتجفيف ما بداخلها .	
( $\text{P}_2\text{O}_5$ ) ( $\text{UO}_2$ ) ( $\text{PO}_4$ ) ( $\text{OH}$ ) ( $\text{H}_2\text{O}$ ) -3		<b>ductile</b>	<b>مطيل</b>
		صفة للجسم القابل لأن يمطل .	
<b>dumortierite</b>	<b>دومورتيريت</b>	<b>ductility</b>	<b>مطيلية</b>
معدن لونه أزرق زاهٍ أو أزرق ضارب للخضرة، يشتمل على بوروسليكات الألومنيوم القاعدية . صيغته الكيميائية : ( $\text{Al}_2\text{B}_2\text{Si}_2\text{O}_{10}$ ) ( $\text{OH}$ )		صفة لقابلية الجسم للسحب على شكل سلك أو بطريقة على شكل صهائح .	
<b>dumite</b>	<b>دونيت</b>	<b>dulcine (dulcitol)</b>	<b>دلسين</b>
صخر نارى يشتمل أساسا على الأوليفين مختلطا بقليل من الكروميت .		( انظر دلسيتول <i>dulcitol</i> )	
<b>duralumin</b>	<b>ديورالومين</b>	<b>dulcitol</b>	<b>دلسيتول</b>
أشابة تتكون من الألومنيوم ونسب صغيرة من المغنسيوم والنحاس والمنجنيز ، تتصف بصلابتها ومقاومتها للأحماض المخففة .		كحول بلورى يشتمل على ست مجموعات هيدروكسيل ، ويوجد في كثير من النباتات صيغته الكيميائية :	
		( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ) ( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ) ( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ )	
		( $\text{HOCH}_2(\text{CHOH})_4\text{CH}_2\text{OH}$ )	
<b>dust catcher</b>	<b>حاجز الغبار</b>	<b>dull colour</b>	<b>لون كامد</b>
كيس من النسيج يتصل بالمفتت أو بأى طاحونة أخرى ليمر فيه تيار هواء الطاحونة فيحتجز الغبار أو المسحوق الناعم فلا يتسرب مع الهواء .		لون غير زاهٍ أو عديم اللعان .	
		<b>dullness</b>	<b>الكمدة ( فى الألوان )</b>
		ذهاب صفاء اللون ( فى الألوان ) وهي نقىض الصفاء .	

**عملية قصر الصبغة dye bleach process**

عملية تستعمل في التصوير الملون يتم فيها إزالة (قصر اللون) الصبغة في وجود صورة فلزية.

**طريقة صباغة المتحجرات ( الخرسانة )**

**dye crete process**

طريقة لتلوين الأسمنت والخرسانة بالأصباغ العضوية التي لا تذوب في الماء ولا تتأثر بالضوء والرطوبة والجو.

**وسيط صبغى dye intermediate**

مركب يستعمل في تخليق الأصباغ، مثل الأنيلين والنافثول.

**تكييف الصبغة dye toning**

عملية تغيير لون صورة بتحويلها إلى مرسخ لون، ثم غمسها في محلول صبغة مناسبة.

**نقل الصبغة dye transfer**

عملية طباعة اللون يتم فيها نقل ثلاث صور على التتابع من على قوالب إلى سطح ورقة.

**خشب صبغى dye wood**

خشب مثل خشب البقم أو الفسطيط (Fustic)، تستخلص منه مواد ملونة تستعمل في الصباغة.

**صبغة المتدوف dyed in the wool**

صبغة الألياف قبل غزلها.

**ذرو dusting powder**

مسحوق يستعمل لعلاج الجلد بثره عليه.

**السائل الهولندى Dutch liquid**

تسمية قديمة لثنائي كلوريد الإثيلين (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٤</sub> كل<sub>٢</sub>) (C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> Cl<sub>2</sub>)

**الفلز الهولندى Dutch metal**

أشابة تتكون من ٨٠٪ نحاس، ٢٠٪ زنك.

**الطريقة الهولندية Dutch process**

طريقة صناعية لتحضير كربونات الرصاص.

**الأبيض الهولندى Dutch white**

خليط من أبيض الرصاص (الأسفيداج) وكبريتات الباريوم بنسبة ١ : ٣.

**صبغة dye**

مادة ملونة تستخدم محاليلها لتلوين الأقمشة وغيرها، ويشترط أن تكون المادة الملونة ثابتة للماء والضوء ومحلول الصابون.

**حمام صباغة dye bath**

محلول يشمل على صبغة ويستعمل في الصباغة.

**طست صباغة dye-back**

دن صباغة صحل معد برافعة، يستعمل في صباغة المنسوجات على هيئة حبال.

**dynamic equilibrium** **اتزان ديناميكي**

حالة اتزان تحدث بين أنواع من جزيئات مادة في طورها السائل في المحلول .

**dynamite** **ديناميت**

مادة متفجرة تشتمل على النتروجلسرين ومادة ماصة مقاومة للحرارة تقلل من قابلية النتروجلسرين للانفجار عند الاحتكاك أو الطرق .

**dyeing** **صبغة**

عملية تثبيت المادة الملونة على المنسوجات أو الألياف أو الجلد .

**dyeing house** **مصبغة**

مصنع تتم فيه الصباغة وما يتصل بها من عمليات .

**dyer** **صبّاغ**

الشخص الذي يصبغ المنسوجات أو الجلد أو القبعات أو الفراء أو المصنوعات الخشبية .

**E**

**ebulliometer** **مقياس نقطة الغليان**

جهاز لتعيين درجات غليان السوائل بدقة ويستعمل في تعيين الأوزان الجزيئية بقياس الارتفاع في درجات غليان السوائل عند إذابة مذيب فيها .

**ebullimetry** **قياس نقطة الغليان**

تعيين نقطة الغليان لسائل أو تعيين التغير فيها نتيجة لإذابة مذاب في هذا السائل .

**ebullition** **الغليان**

ظهور فقاعات غازية في السائل بتسخينه ، وذلك عندما يصبح ضغطه البخارى مساويا للضغط الجوى .

**earthenware** **فخارى - فخار**

كل ما يصنع من عجينة الطفل ثم يجفف ويحرق في النار .

**ebonite** **ابونيت ( شبيه الأبنوس )**

١- مطاط معالج يحاكي خشب الأبنوس ، يستعمل في أغراض العزل الكهربائى خاصة .

٢- مواد مصبوغة باللون الأسود لجعلها مشابهة للأبنوس .

الصوان رأسيين ، يلور كل منهما حول نفسه  
ويدوران معا في حوض مستدير ، وبالطاحونة  
كاسحة تحصر العقار المراد سحقه في مدار القرصين .

edible

صالح للأكل

كل ماهو قابل لأن يؤكل .

edingtonite

ادينجتونيت

معدن رمادى اللون يشتمل على سليكات الألومنيوم  
والباريوم المهذرة ، صيغته الكيميائية :  
(بالو س س ١٠ - ٤ يد ١ )

(Ba Al<sub>2</sub> Si<sub>3</sub> O<sub>10</sub> - 4H<sub>2</sub> O)

Edison battery « اديسون »

بطارية شحن يكون بها الإلكتروليت هيدروكسيد  
البوتاسيوم ، ويستعمل هيدروكسيد الحديد والنيكل  
كعوامل منشطة للصفائح ، وهى عبارة عن إناء  
من الفولاذ المغطى بالنيكل تنسب للعالم " اديسون "  
" Edison "

Edison cell

خلية « اديسون »

خلية من خلايا حاشدة اديسون .

effect threads

خيوط تأثيرية

خيوط توضع بين خيوط السداة أو اللحمة تختلف  
عنها لونا لتكسب النسيج فى النهاية شكلا معينا .

effervescence

فوران

ظهور فقاع داخل السائل أو على سطحه نتيجة  
تصاعدها به من غازات .

eca - iodine ( astatine)

ايبايود

( انظر : أستاتين )

ecgonine

ايجونين

قلوانى بلورى ينتج بالتحلل المائى للكوكاين ،  
ويعرف أيضا بحمض تروپين كربوكسيليك .  
صيغته الكيميائية : (ك ٩ يد ١٥ ن ٣ )  
(C<sub>9</sub> H<sub>16</sub> N O<sub>3</sub>)

echinopsine

ايجنوبسين

قلوانى بلورى يشتق من الكينولين ، له تأثير  
فسيولوجى مماثل لتأثير الاستركنين والبروسين .  
صيغته الكيميائية :

(C<sub>10</sub> H<sub>9</sub> N O) (ك ١٠ يد ٩ ن ١)

eckermannite

اكرمانيت

معدن يشتمل على المنجنيز والليثيوم والحديد والفلور  
صيغته الكيميائية :

(ص ٣ ، ما ، لث ٤ ) (لو ، ح ) س ٢١٨ (أيد فل ٢)  
(Na<sub>3</sub> ( Mg Li)<sub>4</sub> ( AL, Fe) Si<sub>8</sub> O<sub>22</sub> (OH, F)<sub>2</sub>)

Edeleanu process

عملية « اديليانو »

تنقية قطفات البترول مما بها من مواد أروماتية وغير  
مشبعة على طريقة العالم « اديليانو Edeleanu » برج  
الكبروسين والزيوت الثقيلة مع ثانى أكسيد الكبريت  
السائل .

edge runner ( mill)

طاحونة حرفية

طاحونة تتكون من قرصين غليظين من الحجر

<b>ejaculation ( ejection)</b>	<b>دق</b>
إخراج السوائل على دفعات وبشدة .	
<b>elaidic acid</b>	<b>حمض الالايديك</b>
(انظر تحت « حمض acid »)	
<b>elaidin</b>	<b>الايدين</b>
جلسريد حمض الإلإيديك .	
<b>elastase</b>	<b>الاستاز</b>
إنزيم يحلل الإيلاستين والكولاجين ، رقد أمكن الحصول عليه كمادة متبلورة من البنكرياس .	
<b>elastic collision</b>	<b>التصادم المرن</b>
تصادم يحتفظ فيه الجسمان المتصادمان بكمية تحركهما أو بقوة دفعهما .	
<b>elastic constant</b>	<b>ثابت المرونة</b>
قيمة ثابتة تعبر عن القوة أو الضغط الذى يمكن أن تتعرض له مادة ما دون أن تفقد مرونتها ( أى دون أن يتغير شكلها ) .	
<b>تشوه مرن ( تغير فى الشكل المرن )</b>	
<b>elastic deformation</b>	
تغير فى الشكل يزول بزوال العوامل التى أحدثته .	
<b>elastic limit</b>	<b>حد المرونة</b>
أعلى لإجهاد يتحملة جامد مرن دون أن يحدث تغير دائم فى شكله .	

<b>effervescent</b>	<b>فوار</b>
يوصف به ماينتج عنه فوران بسبب تصاعد غازات ، وخاصة غاز ثانى أكسيد الكربون .	
<b>efficiency</b>	<b>كفاية</b>
المقدرة على العمل الكامل .	
<b>efflorescence</b>	<b>تزه</b>
خاصية تحول المادة المتبلرة إلى مسحوق عند تعرضها للجو وفقدانها لبخار الماء ( ماء التبلور ) مثل صودا الغسيل : $(\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10 \text{ H}_2\text{O})$ (ص ١٠٣ - ١٠٤ يد ١٠)	
<b>effusion</b>	<b>انسكاب</b>
١ - تدفق السوائل من مكانها .	
٢ - هروب الغازات تحت الضغط من فتحات صغيرة .	
<b>egg shell</b>	<b>قيش البيض</b>
قشرة البيض ، أى الغلاف الصلب الذى يكسو البيض .	
<b>Egyptian blue</b>	<b>الأزرق المصرى</b>
سليكات الكلسيوم والنحاس الزرقاء ، استعملها قدماء المصريين كخضاب ، ثم استعملها الرومان .	
<b>Egyptian indigo</b>	<b>النيلة المصرية</b>
صبغ أزرق يحضر من نبات النيلة الذى ينمو فى مصر .	

Eldred's wire

سلك « الرد »

سلك مصنوع من أشابة خاصة يمكن لحمها مع الزجاج .

electric cell

خلية كهربائية

جهاز يشتمل على قطبين ( من فلزين مختلفين أو من فلز وكربون ) مغموسين في حمض أو في محلول ملح . وينتج عن توصيلهما خارج الجهاز سيل من الأيونات يمر بين القطبين وفي سائر الدائرة الناتجة .

electric charge

شحنة كهربائية

( أ ) خاصية بعض الجسيمات الأساسية ( مثل الإلكترون أو البروتون ) للتجاذب أو التنافر .  
( ب ) كمية من الكهرباء السالبة أو الموجبة تحملها الجسيمات الأساسية وتدفعها للتجاذب والتنافر .

electric current

تيار كهربائي

سيال من الجسيمات الكهربائية الموجبة أو السالبة مصحوبة ببعض الظواهر ، مثل تولد حرارة أو مجال مغنطيسي أو تحولات كيميائية .

electric double layer

طبقة كهربائية مزدوجة

منطقة توجد على الحد الفاصل بين طورين ، ويفترض اشتغالها على طبقتين مشحونتين بشحنتين كهربائيتين مختلفتين ، مثال ذلك طبقة الأيونات السالبة التي تتمتع على سطح الجسيمات الغروانية وتجذب طبقة من الأيونات الموجبة الموجودة في الإلكتروليت المحيط بها .

elastic scattering

استطارة مرنة

انتشار جسيمات أو فوتونات نتيجة لتصادم مرنة .

elasticity

مرونة

قدرة الشيء على استعادة شكله وحجمه بعد إزالة العوامل التي سببت تغيره .

elastin

الاستين

بروتين شبيه بالكولاجين ، وهو المكون الأساسي للألياف المرنة في الجسم .

elastomer

الاستومر ( بلازمرن )

اسم أطلقه العالم « فيشر » على جميع المواد التي تشبه المطاط في خواصها .

elastometer

مقياس المرونة

جهاز لقياس درجة المرونة .

elastoplast

لدن مرن

صقة للمادة التي تجمع بين اللدونة والمرونة .

elaterin

الاتيرون

مادة بلورية بيضاء سامة مسهلة ، توجد في نبات الإلاتيريم ( قثاء الحمار أو قثاء برى ) .

elaterite

الاتيريت

راتينج معدني مرن بني اللون ، ويوجد على هيئة كتل ناعمة الملمس قابلة للثني وللاشتعال ، وتعرف باسم الكاوتشوك المعدني .

**الشعيرية الكهربائية** electro capillarity

التغير في التوتر السطحي الذي يحدث عند إمرار تيار كهربائي في خلال السطح الفاصل بين سائلين لا يمتزجان .

**كيميائي كهربائي** electro chemical

نسبة إلى الكيمياء الكهربائية .

**المكافئ الكيميائي الكهربائي**

**electro chemical equivalent**

وزن المادة الذي يترسب أو يتصاعد أثناء عملية التحلل الكهربائي بواسطة كمية محددة من الكهرباء ، ويعبر عنه عادة بالجرام لكل كولوم من الكهرباء .

**المتسلسلة الكيميائية الكهربائية**

**electro chemical series**

متسلسلة ترتب فيها العناصر الفلزية أو غير الفلزية أو أيوناتها في عمود أو جدول طبقا لجهد أقطابها المعين في ظروف محددة ، ويوضح الترتيب ميل كل عنصر لاختزال أيونات العنصر الذي يليه .

**الكيميائي الكهربائي** electrochemist

المتخصص في الكيمياء الكهربائية .

**الكيمياء الكهربائية** electrochemistry

علم يختص بدراسة العلاقة بين التغير الكيميائي والكهرباء والتحول المتبادل بين الطاقة الكيميائية والطاقة الكهربائية ، وله تطبيقات كثيرة في الصناعة مثل طلاء الفلزات بالكهرباء .

**عين كهربائية** electric eye

خلية كهربائية تتأثر بالضوء ، ويسبب التغير في شدة الاستضاءة تغير التيار الكهربائي .

**فرن كهربائي (electric oven)** electric furnace

فرن يسخن تيار كهربائي لدرجة مرتفعة ويستعمل في الصناعة لصهر المعادن .

**مقياس رطوبة ( هيجرومتر ) كهربائي**

**electric hygrometer**

جهاز لتحين درجة رطوبة الجو بواسطة التغير في المقاومة الكهربائية .

**تنافر كهربائي** electric repulsion

ظاهرة كهربائية تتنافر فيها الشحنات الكهربائية المتشابهة سواء أكانت موجبة أم سالبة .

**فولاذ كهربائي** electric steel

فولاذ تمت تنقيته في فرن كهربائي .

**كهربة** electrification

شحن بالكهرباء .

**تحليل كهربائي** electroanalysis

تحليل كيميائي بطرائق كهربائية يتم باستعمال كميات محسوسة من الطاقة الكهربائية .

electro extraction استخلاص بالكهرباء

استخلاص الفلزات من خاماتها بطرائق كيميائية كهربائية .

ترشيح بالكهرباء

electro filtration (electrostatic Precipitation)

شحن جسيمات المواد المعلقة في سائل أو غاز بالكهرباء ، ثم تعريضها لمجال كهربائي قوى لترسيبها .

electro galvanization جلجنة بالكهرباء

طلاء بالزنك باستعمال التيار الكهربائي .

electro graphite جرافيت كهربائي

جرافيت صناعي يحضر بتسخين الكربون في فرن كهربائي .

electrography الكتروجرافيا

طريقة للتعرف على الفلزات ، وفيها يوضع الفلز قطبا في خلية كهربائية ملامسا لسطح ورقة محملة بمادة تعطي لونا مع هذا الفلز في حين يوضع قطبا من البلاتين ملامسا للسطح الآخر من الورقة .

electro kinetic حركية كهربائية

صفة لحركة الجسيمات أو السوائل التي تنتج عن فرق جهد كهربائي أو تسبيه .

الكروماتوجرافيا الكهربائية

electro chromatography

العملية التي تشمل الهجرة الكهربائية التفاضلية الناتجة عن الجهد الكهربائي لفصل الأيونات بعضها عن بعض .

electro cleaning التنظيف بالكهرباء

تنظيف يتم بجعل السطح المراد تنظيفه قطبا كهربائيا في الحمام القلوي لخلية كهربائية .

electro decantation صق كهربائي

طريقة إلكتروفوروية ، يستعمل فيها غشاءان عموديان لتركيز الجسيمات الغروانية وفصلها برصها طبقات ، حيث يمكن فصل الطبقات التي تكونت بالصق إلى الجسيمات المشتتة والسائل المشتت ، كل منهما على حدة .

electro deposition ترسيب كهربائي

ترسيب فلز أو غيره بالتحليل الكهربائي .

الفصل الغشائي بالكهرباء - الديليزة الكهربائية

electro dialysis

الإسراع في عملية الفصل الغشائي ، بوضع أقطاب كهربائية بها قوة دافعة كهربائية بجوار غشاء الفصل ، وتنبع هذه الطريقة بوجه خاص في إزالة الإلكتروليتات من المواد الغروانية الطبيعية مثل البروتينات .



تتكون فيه فقاعات في فترات متكررة نتيجة لإمرار تيار في أحد الأقطاب فيسبب انقطاع مرور التيار أو إعاقته .

**صقل الكتروليتي ( صقل كهربائي )**  
electrolytic polishing (electropolishing)

صقل لسطح الفلزات يتم بجعل الفلز قطبا موجبا ( أنود ) وغمره في محلول إلكتروليت .

**مقوم الكتروليتي** electrolytic rectifier  
مقوم له أقطاب كهربائية مغموسة في إلكتروليت ويحول التيار المتردد إلى تيار مستمر .

**تنقية الكتروليتية ( تنقية بالكهرباء )**  
electrolytic refining (electrorefining)

تنقية فلز مثل النحاس بالتحليل الكهربائي في خلية كهربائية قطبا الموجب من الفلز الخام الذي يذوب في المحلول عند إمرار التيار الكهربائي ، ويترسب فلزا نقيا على القطب السالب للخلية .

**الضغط الإلكتروليتي للمحلول**  
electrolytic solution pressure  
الجهد الناشئ من وضع قضيب من الفلز في سائل إلكتروليتي .

**طيف كهرومغناطيسي** electromagnetic spectrum  
النطاق الذي يحصر أطوال موجات أو ترددات الإشعاع الكهرومغناطيسي ، ويمتد بين أشعة جاما

**ضيائية كهربائية** electro luminescence  
ضيائية تنتج عن تفريغ ذي تردد عال في غاز .

**إلكتروليت** electrolyte  
( أنظر مصطلحات الفيزيكا )

**حمض الإلكتروليت ( حمض البطارية )**  
electrolyte acid (battery acid)

الحمض الذي يوضع في البطارية (الحاشدة ) الكهربائية أو في الماركم ، وهو عادة حمض كبريتيك مخفف .

**خلية الكتروليتية** electrolytic cell  
خلية تستعمل في التحليل الكهربائي .

**مكثف اليكتروليتي** electrolytic condenser  
مكثف كهربائي يتكون كل زوج من ألواح من فلز مثل الألومنيوم ، واللوح الآخر من إلكتروليت .

**الغاز الإلكتروليتي** electrolytic gas  
ويطلق على خليط من الأكسجين والهيدروجين بنسبة وجودهما في الماء ، ويحصل عليه من التحليل الكهربائي للماء الحمض .

**معوق الكتروليتي** electrolytic interrupter  
معوق كهربائي يتكون من خلية تشتمل على قطبين كهربائيين مغمورين في محلول إلكتروليت ،

## electron

## الكثرون

دقيقة أولية ذات شحنة سالبة ، مقدارها هو أصغر مقدار يوجد من الكهرباء ، وكتلتها تساوى بالتقريب جزءا من ثمان مئة وألف جزء من كتلة أصغر الذرات وهى ذرة الهيدروجين .

## electron affinity

## اللفة الكترونية

(أ) ميل الذرة أو الجزيء إلى جذب إلكترونات علاوة على ما بها .  
(ب) أقل طاقة تلزم لإزالة إلكترون من أيون سالب الشحنة ليتحول إلى ذرة أو جزيء متعادل .

## electron cloud

## سحابة الكترونية

وصف لمجموعة الإلكترونات التى تحيط بنواة الذرة .

## electron diffraction

## حيود الإلكترونات

ظاهرة تعزى إلى الطبيعة الموجية للإلكترون ، وتحدث عند إمرار حزمة ضيقة من الإلكترونات خلال طبقة رقيقة من مادة بلورية ، حيث تنحرف الإلكترونات فى اتجاهات معينة . وإذا سقط الشعاع المنحرف على شاشة فلورية أعطى شكلا به مناطق مضيئة ومناطق أخرى مظلمة مميزة للمادة التى يمر خلالها .

## electron emission

## انبعاث الكتروني

انطلاق الإلكترونات من مادة ، كما فى العمليات الضوئية أو النشاط الإشعاعى .

وهى أقصر الموجات طولاً ، وموجات الراديو وهى أطولها ، ويكون الضوء المرئى جزءا صغيرا من هذا اللطيف .

## electromagnetic wave

## موجة كهرومغناطيسية

اضطراب دورى فى المجالين الكهربائى والمغناطيسى المتصاحبين والمتعامدين ، ومنها موجات الراديو ودون الحمراء والضوء المرئى وفوق البنفسجى والأشعة السينية وأشعة جاما .

## electromers

## الكترومرات

مواد لا تختلف إلا فى ترتيب الإلكترونات وتسمى أيضا أيسومرات إلكترونية .

## electrometallurgy

## تعدين كهربائى

فرع من التعدين يستعمل فيه التيار الكهربائى إما لترسيب الفلزات بالتحليل الكهربائى ، وإما مصدرا للحرارة فى عمليات الصهر والتنقية .

## electromigration

## هجرة كهربائية

عملية تحلل كهربائى لفصل النظائر أو الأيونات بعضها عن بعض تعتمد على سرعة تحركها .

## متسلسلة الدفع الكهربائى

## electromotive series

(المتسلسلة الكهربائية الكيميائية)

## (electrochemical series)

قائمة عناصر ، تشمل غالبا الفلزات والهيدروجين مرتبة ترتيبا تنازليا وفق جهد تأكسدها .

**أكسدة كهربائية** electro - oxidation  
أكسدة تحدث عند القطب الموجب ( الأنود )  
في خلية إلكتروليتية .

**اليف للإلكترونات** electrophilic  
ما له ميل للإلكترونات، أو يبحث عن الإلكترونات.

**الكتروفورية** electrophoresis  
تحرك الجسيمات العالقة في سائل تحت تأثير قوة  
دفع كهربائية مسلطة على أقطاب ملامسة للجسيمات  
العالقة، وتستعمل هذه العملية في فصل الغروانيات  
مثل البروتينات والطفال وغيرها .

**طلاء بالكهرباء** electroplating  
تغطية سطح ما بفلز بطريقة الترسيب بالكهرباء .

**الترسيب بالكهرباء الاستاتيكية ( الساكنة )**  
electrostatic precipitation  
إزالة الجسيمات المعلقة في غاز بشحنها بالكهرباء  
ثم تعريضها لمجال كهربائي قوى ، وذلك بإمرار  
الغاز بين قطبي تفريغ كهربائي .

**تخليق كهربائي** electrosynthesis  
تخليق يتم بالكهرباء ، مثال ذلك تخليق مركب  
عضوي بالتحليل الكهربائي .

**فوق الترشيح الكهربائي** electroultrafiltration  
ترشيح للجسيمات الدقيقة جدا يتم بالأسموزية  
الكهربائية .

**زوج من الإلكترونات** electron - pair  
إلكترونان في ذرة واحدة ، ويكونان عادة في  
مدار واحد ، تتكون منهما رابطة كيميائية بين  
ذرتين .

**غلاف الكتروني** electron shell  
حيز يحيط بنواة ذرة ، تتحرك فيه الإلكترونات  
على بعد من النواة متوسطه معلوم .

**فولت الكتروني** electron volt  
وحدة من الطاقة تعادل الطاقة التي يكتسبها  
الإلكترون عند مروره من نقطة إلى نقطة أخرى  
تزيد عليها في الجهد بفولط واحد .

**سالب الكهربائية** electronegative  
ما هو مشحون بكهرباء سالبة ، أو له ميل للاتجاه  
للقطب الموجب التكهرب في عملية التحلل الكهربائي ،  
أو له ميل لجذب الإلكترونات .

**عنصر سالب الكهربائية** electronegative element  
عنصر لذراته نزوع إلى جذب الإلكترونات ،  
ويكون عادة حمضي التأثير .

**أسموزية كهربائية** electro-osmosis  
حركة الأيونات في سائل موصل للكهرباء خلال  
حاجز مسامي بتأثير قوة دفع كهربائية مسلطة على  
قطبين كهربائيين موضوعين على جانبي الحاجز .

**تشاكل بلورى للعناصر****elements isomorphism**

هو أن يحل عنصر محل آخر في بلورة دون تغيير يذكر في الشكل البلورى .

**التحليل الأولي****elementary analysis**

الكشف الأولى عن العناصر المكونة لمادة ما ، أو تقدير نسبها فيها .

**شحنة أولية****elementary charge**

أصغر كمية من الكهرباء مقدارها (١,٦٠٢ × ١٠<sup>-١٩</sup>) كولوم مطلق .

**جسيم أولي****elementary particle**

أحد مكونات الذرة ، مثل الإلكترون أو البروتون أو النيوترون أو غيرها .

**حمض اليوستياريك****eleostearic acid**

( انظر تحت « حمض acid » )

**استطالة****elongation (of a yarn)**

امتداد في طول خيط أو منسوج في ظروف محددة .

**تصويل****elution**

استخلاص مادة ممزوجة من ماز بمذيب .

**تنظيف بالتصويل****elutriation**

فصل الجسيمات الخفيفة أو الصغيرة عن الجسيمات الثقيلة أو الكبيرة بطريقة التعويم .

**تكافؤ كهربائى****electrovalence = electrovalency**

تكافؤ يتم بانتقال إلكترون من ذرة إلى أخرى وينتج عنه تكون أيونات ، ومثال ذلك التكافؤ في كلوريد الصوديوم وغيره من الأملاح المتأينة .

**رباط تكافؤى كهربائى****electrovalent bond**

وصلة كيميائية بين أيونين مختلفي الشحنة الكهربائية .

**لزوجة كهربائية****electroviscosity**

تأثير الأيونات على لزوجة المحاليل أو المعلقات .

**تأثير اللزوجة الكهربائية****electroviscous effect**

ازدياد اللزوجة نتيجة لوجود شحنة كهربائية على الجسيمات الحاملة في المحلول .

**الكسب الكهربائى****electrowinning**

استرجاع الفلزات من محاليلها بالتحليل الكهربائى .

**تصنيف العناصر****elements, classification of****انضغاطية العنصر****element, compressibility of**

قابلية العنصر للانضغاط .

**انصهارية العنصر****element fusibility**

قابلية العنصر للانصهار .

emery wheel

عجلة السفن

عجلة مصنوعة من مسحوق السفن المتصلد أو مغطاة به ، تستعمل في عمليات السحج والسفن .

emission

إنبعاث

إطلاق شيء ما مثل الحرارة من جسم ساخن ، أو الضوء من مصدر إشعاع ، أو الإلكترونات من سلك ساخن ، أو من قطب سالب في أنبوبة إلكترونية .

emission spectrum

طيف إنبعاث

طيف كهربائي مغنطيسي تعتمد خصائصه على طبيعة مصدر الانبعاث وعلى الطريقة التي تتبع في إثارة هذا المصدر .

emissive power

القدرة الانبعاثية

طاقة الإشعاع المنبعث في جميع الاتجاهات في وحدة زمنية لكل وحدة مساحة لسطح ما في درجة حرارة معينة .

الصيغة الأولية ( الصيغة التجريبية )

empirical formula

أبسط الصيغ التي تستنتج مباشرة من تحليل المادة ، وتمثل أبسط عدد من الذرات يمثل جزيء هذه المادة .

emulsifier (emulsifying machine)

مستحلبة

الآلة التي تصنع المستحلبات .

emanation

انبعاث ( في الإشعاع )

ما يخرج من مصدر ما ، مثل انبعاث أشعة ألفا أو بيتا من العناصر ذات النشاط الإشعاعي .

embolite

امبوليت

معدن نادر يشتمل على كلوريد الفضة وبروميدها ، وأحيانا يوجد على هيئة كتل رمادية .

embrittlement

التقصيف

جعل المادة قابلة للتقصيف .

emerald green

أخضر زمردى

١ - لون أخضر زاه يشبه لون الزمرد .  
٢ - اسم يطلق على معدن أسيتو أرسنيت النحاس .

emeraldine

امر الدين

مركب قاعدى أزرق اللون ، يعطى أملاحا خضراء مع الأحماض . ويتكون على صورة مادة بينية في تحضير أسود الأنيلين .

emery

سفن ( صنفرة )

مسحوق خشن يستعمل في الصقل .

emery paper

ورق سفن ( صنفرة )

ورق يلصق عليه مسحوق السفن .

emery stone (حجر الصنفرة)

مخلوط من مسحوق السفن ومادة رابطة ، يمكن صبه على هيئة عجالات طحن أو غيرها من الأدوات .

# انانتيتروبية ( ثنائية الصورة ) enantiotropy

ظاهرة إمكان وجود المادة في شكلين بلوريين ، وهذان الشكلان يوجدان في حالة توازن مستقر عند درجة حرارة معينة تعرف بنقطة التحول ، وتكون أقل من درجة الانصهار .

## نقطة التعادل end point

النقطة التي تصبح عندها كمية من حمض وكمية من قاعدة متكافئين كيميائياً في تفاعلات التعادل .

## نتيـج نهائى end product

ما يتكون في نهاية سلسلة من العمليات الكيميائية المتعاقبة .

## التفاعل النهائى end reaction

آخر تفاعل يحدث في سلسلة من العمليات الكيميائية .

## الاستعمال النهائى end use

مصطلح يصف الغرض النهائى الذى من أجله يصنع ويجهز منسوج ما .

## تفاعل ماص للحرارة

### endothermic reaction

وصف للتفاعل الكيميائى الذى تمتص فيه حرارة .

## عامل الاستحلاب ( مستحلب )

### emulsifying agent (emulsifier)

مادة تضاف إلى المستحلب لتحفظه على حالته ، وذلك بمنع المادة المنتشرة من الانفصال عن وسط الانتشار ، مثل إضافة الصمغ إلى مستحلب من الدهن في الماء .

## مستحلب emulsion

سائل يتركب من مادتين سائلتين إحداهما معلقة كجسيمات مجهرية صغيرة منتشرة في مادة السائل الآخر ، مثال ذلك اللبن .

## مستحلبانى ( شبه مستحلب )

### emulsoid (colloidal emulsion)

غروانى يشبه المستحلب .

## تماثل الصور enantiomorphism

تطلق للدلالة على نوعى الشكل البلورى لمادة ما عندما يتماثل النوعان تماثل الأجسام بالنسبة لصورها في المرآة .

## متماثلات صورية enantiomorphs

وصف لصورتين لمادة واحدة تكون العلاقة بين تركيبهما البلورى كالعلاقة بين الجسم وصورته في المرآة .

الحازولين والثفا والكيروسين ) وقد اشتق الاسم من اسم الكيميائي الألماني ( كارل إنجلر C. Engler ) وكان أول من استعملها عام ١٩٢٥ .

**English red** **أحمر انجليزي**

خضاب من أكسيد الحديد ، كان الإنجليز أول من استعمله .

**English white** **أبيض انجليزي**

مسحوق أبيض يستعمل خضاباً ، مثل مسحوق الجير . وكان الإنجليز أول من استعمله .

**engraved** **محفور**

وصف للسطح المنقوش بالحفر .

**engraved glass** **زجاج محفور**

زجاج مزين برسوم محفورة ترك دون صقل .

**enhancement (reaction)** **تسريع ( التفاعل )**

زيادة سرعة التفاعل .

**enhydrite** **انهيدريت**

معدن أو صخر يشتمل على ماء .

**endrin** **اندرين**

أيسومر فراغى لمادة داي إندرين وبشبهها فى سميته . وهو مبيد حشرى . صيغته الكيميائية :  
(  $C_{12}H_8Cl_6O$  ) ( ١٢ يد ٨ كل ١٦ )

**energy** **طاقة**

القدرة على أداء الشغل والتغلب على المقاومة .

**energy density** **كثافة الطاقة**

كمية الطاقة فى وحدة الحجم من حزمة من الإشعاع .

**energy level** **مستوى الطاقة**

طبقة من الطبقات التى تتحرك فيها الإلكترونات حول نواة الذرة .

**energy spectrum** **طيف الطاقة**

ترتيب الجسيمات ذات الطاقة فى حزمة غير متجانسة ، مثل جسيمات ألفا وفوتونات الضوء ، وهو يماثل ترتيب الذرات فى الطيف الضوئى .

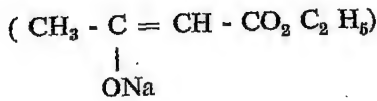
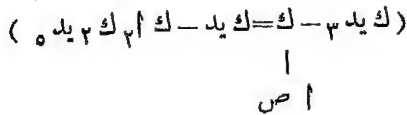
**Engler flask** **قنينة ( ( إنجلر ) )**

قنينة تقطير قياسية سعتها فى العادة ١٠٠ مليلتر ، تستعمل لتعيين قابلية نواتج البترول للتطاير ( مثل

enolate

انولات

شق فلزى للإينول، مثال ذلك إيثيل أسيتو أسيتات  
الصوديوم :



entropy

أنتروپى

كمية من الطاقة غير المتاحة للعمل .

enzymatic

إنزيمى

تحول يتم بفعل الإنزيم .

enzyme

إنزيم

حافز عضوى يحويه الخلية الحية ، يتكون من  
بروتين أو بروتين متحد بمواد أخرى ، وهو  
يضبط التفاعلات الكيميائية في المادة الحية  
مثل الببسين .

eosin

أيوسين

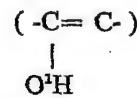
صبغة حمراء لاصقة ( فلورية ) تحضر بـ برومة  
الفلوريسين ، وتستعمل في تلوين الدهون الداخلة  
في صناعة مواد الزينة . صيغتها الكيميائية :



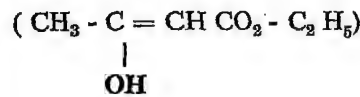
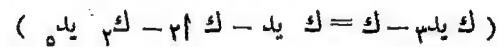
enol

اينول

أحد أشكال مركب كيميائى عضوى يشتمل على  
مجموعة هيدروكسيل مرتبطة برابطة ثنائية ،  
ويتميز بوجود المجموعة : ( - ك = ك أ يد - )



مثال ذلك الشكل الإينولى لأسيثوأسيتات الإيثيل :



enol form

شكل اينولى

الصيغة التى يتخذها مركب عضوى محتوى على  
مجموعة الكيتون عندما يتحول إلى الإينول

توتوميرية الاينول - كيتون

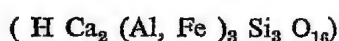
enol - keto tautomerism

وجود مركب عضوى على شكلين في حالة اتزان  
ديناميكى ، أحدهما شكل كيتونى والآخر شكل  
إينولى .



epidot ايبيدوت

معدن أخضر مصفر يشتمل على سليكات الكاسيوم والألومنيوم والحديد . صيغته الكيميائية :  
( يد كا ٢ ( لو ، ح ) ٣ س ٣ ١٦ )



epidotite ايبيدوتيت

صخر يشتمل على الإيبيدوت .

epimers (epimerides) ايميرات

زوج من أيسومرات إحدى المواد ، يختلفان فقط في ترتيب مجموعتي ( يد ، ا يد ) بالنسبة للذرة الكربون غير المتناسقة الأخيرة في السلسلة مثل :  
د - جلوكوز د - مانوز .

epimeric ايميري

صفة تطلق على المركبات التي لها الخاصية الإيميرية .

epimerization إبمرة

تحول المسادة إلى أيسومرين بينهما علاقة الإيميرات .

eosinophile يوسينوفيل

ضرب من كريات الدم البيضاء توجد في الشخص السليم بنسبة لا تزيد عن ٢٪ .

ephedrine افيدرين

قلواني أبيض بلوري يستخلص من نبات الإفيدرا (العلد) أو يخلق كيميائياً ، يستعمل هو أو أملاحه في علاج الربو واحتقان الأغشية المخاطية الأنفية .  
صيغته الكيميائية :



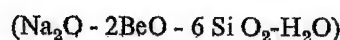
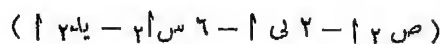
epichlorohydrin ايبكلورو هيدرين

سائل سام له رائحة تشبه رائحة الكلورفورم ، يستعمل في صناعة راتينجات الإيبوكسي .  
صيغته الكيميائية :



epididimite إبيديديميت

معدن من سليكات الصوديوم والبريليوم ،  
صيغته الكيميائية :



equalizing dye-stuffs أصباغ متوازنة

أصباغ يمتصها النسيج بانتظام دون اختلاف في اللون من مكان إلى آخر .

equatorial bond رباط استوائى

رابطة تكون في مستوى الحلقة الكربونية - مثال ذلك الرابطة الاستوائية في جزيء الهكسان الحلقي .

equilibrator موازن

أداة لحفظ التوازن كما في الطائرة أو غيرهما من الآلات .

equilibrium اتزان

(أ) حالة توازن بين قوى أو عمليات متعارضة لا ينتج عنها تغير مستديم في الناتج النهائي .

(ب) في الكيمياء : هو تساوى سرعة تفاعلين متضادين في عملية كيميائية .

equilibrium constant ثابت الاتزان

خارج قسمة حاصل ضرب تركيز المواد الناتجة من التفاعل على حاصل ضرب تركيز المواد المتفاعلة في تفاعل متزن .

equilibrium, kinetic اتزان حركى

حالة التوازن بين تفاعلين كيميائيين متعاكسين نتيجة لتساوى سرعتي التفاعل في اتجاهين متضادين .

equilibrium state حالة الاتزان

الحالة التي تكون فيها أطوار نظام ما مستقرة .

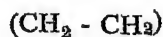
epinephrine إبينفرين

مركب بلورى ضعيف القلوية، يوجد على هيئة ثلاثة أيسومرات ضوئية أهمها :

الأيسومر اليسارى الدوران (ليفو) ، وهو هرمون الكظر المسئول عن رفع ضغط الدم في الجسم .

epoxide (epoxy) إيبوكسيد ( إيبوكسى )

أكسيد حلقي مشبع تتصل فيه ذرة أكسجين بذرتي كربون متجاورتين ، مثال ذلك أكسيد الإثيلين (كيدم-كيدم)



راتينج إيبوكسيدي ( إيبوكسى )

epoxy resin

أحد الراتينجات التي تتصلد بالتسخين والتي تصنع بلمرة إيبوكسيد ، وتتميز بخواص لاصقة جيدة وبمرونتها ومقاومتها للكيميائيات .

epsomite إبسوميت

معدن يشتمل على أملاح إبسوم (كبريتات المغنسيوم)، صيغته الكيميائية : (ماكب إ-٧-يدم) (Mg SO<sub>4</sub> - 7H<sub>2</sub> O)

epsom salt ملح إبسوم ( ملح انجليزى )

ملح أبيض بلورى مر المذاق ، يشتمل على كبريتات المغنسيوم المشتملة على سبعة جزيئات ماء تبلور . يستعمل مسهلا وضد التشنجات وفي صباغة وتجهيز الجلد والمنسوجات .

ergocristine

ارجو كريستين

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد يحضر من الإرجوتوكسين ، صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٣٥</sub> يد<sub>٣٩</sub> ن<sub>٥</sub> أ<sub>٥</sub>) (C<sub>35</sub> H<sub>39</sub> N<sub>5</sub> O<sub>5</sub>)

ergosterol

ارجوستيرول

كحول استيرويدى بلورى يوجد فى الخميرة والفطريات والإرجوت ، يتحول بتأثير الأشعة فوق البنفسجية إلى مركبات أيسومرية تؤدي في النهاية إلى فيتامين «د» .

ergotamine

ارجوتامين

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد ، يستخلص من الإرجوت ويستعمل عادة على هيئة ملح الطرطرات . صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٣٣</sub> يد<sub>٣٥</sub> ن<sub>٥</sub> أ<sub>٥</sub>) (C<sub>33</sub> H<sub>35</sub> N<sub>5</sub> O<sub>5</sub>)

ergotinine

ارجوتنين

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد ، يستخلص من الإرجوت صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٣٥</sub> يد<sub>٣٩</sub> ن<sub>٥</sub> أ<sub>٥</sub>) (C<sub>35</sub> H<sub>39</sub> N<sub>5</sub> O<sub>5</sub>)

ergotoxine

ارجوتوكسين

قلوانى بلورى ، وهو أيسومر فراغى للإرجوتنين ويستخلص من الإرجوت ، صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٣٥</sub> يد<sub>٤١</sub> ن<sub>٥</sub> أ<sub>٥</sub>) (C<sub>35</sub> H<sub>41</sub> N<sub>5</sub> O<sub>5</sub>)

erinite

ارينيت

معدن أخضر اللون يشتمل على أرسينات النحاس

equimolar (equimolecular) متساو جزيئيا

مصطلح يطلق على مقادير المواد الكيميائية التي تتفاعل بنسبة أوزانها الجزيئية .

equipartition

توزيع متساو

توزع مذاب بالتساوى بين مذيبين لا متمزجان .

equipments

معدات

العدد والأدوات اللازمة لتجهيز المكان لعمل ما .

equipotential

متساوى الجهد

ما يتساوى جهده فى جميع أجزائه .

equivalent

مكافئ

١ - ما كانت قدرته على الاتحاد مثل قدرة غيره .  
٢ - ما كان له نفس التكافؤ .

equivalent weight

وزن مكافئ

عدد الوحدات الوزنية من العنصر التي تتحد مع أو تحل محل ثمانية وحدات وزنية من الأكسجين .

erg

ارج

الوحدة المطلقة للطاقة الميكانيكية فى نظام وحدات القياس ( جرام / سنتيمتر / ثانية )

ergocornine

ارجو كورنين

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد يستخلص من الإرجوت . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٣١</sub> يد<sub>٣٩</sub> ن<sub>٥</sub> أ<sub>٥</sub>) (C<sub>31</sub> H<sub>39</sub> N<sub>5</sub> O<sub>5</sub>)

erucic acid

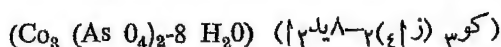
حمض الایروسیک

(انظر تحت ( « حمض acid » )

erythrit<sup>e</sup>

اریثريت

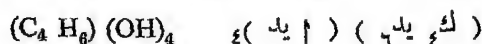
معدن أحمر قد يكون وردى اللون ، يشتمل على مادة أرسينات الكوبلت المهذرتة والصيغة الكيميائية لهذه المادة :



erythritol

اریثريتول

كحول حلو المذاق ، يشتمل على أربع مجموعات هيدروكسيل ، وتستعمل نثراته الرباعية موسعة للأوعية الدموية . صيغته الكيميائية :



erythrodextrine

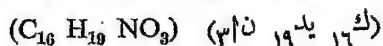
اریثرو دكسترين

مادة كربوهيدراتية تشبه الدكسترين ، تعطى مع اليود لوناً أحمر ، وهى من المنتجات البينية فى تحلل النشا .

erythroidine

اریثرویدین

قلوانى بلورى يستخلص من نبات جنس الإريثرينا على هيئة مخلوط من أيسومرات فراغية ، يستعمل مخملاً للجهاز العصبى المركزى ، صيغته الكيميائية :



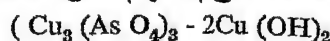
erythrol

اریثرول

كحول سائل غير مشبع ، يشتمل على مجموعتى هيدروكسيل ، ويتكون بتحليل الإريثريتول . صيغته الكيميائية : (كيد٣ = كيد١ - كيد١ - كيد٣(١يد٣)

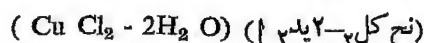


القلوية ، صيغته الكيميائية : (نخ٣(ز١٤)٣ - ٢(نخ١(يد٢



eriochalcite = اریوشلسیت

معدن يشتمل على كلوريد النحاسيك المهذرت . صيغته الكيميائية :



eriodyctiol

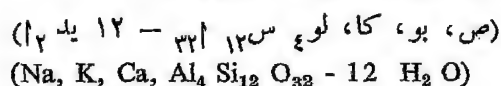
اریودکتیول

تشاكلون للفلورجلوسينول ويوجد على هيئة جلوکوسيد .

erionite

اریونیت

معدن من مجموعة الزيوليت ، يشتمل على مادة ألومينوسليكات الصوديوم والبوتاسيوم والكلسيوم ، يوجد هذا المعدن على هيئة بلورات ليفية الشكل مثل الصوف والصيغة الكيميائية لهذه المادة :



Erlenmeyer flask « ارلينماير »

قنية مسطحة القاع مخروطية الشكل ، تستعمل فى أغراض كثيرة وتنسب الى العالم الألمانى (ارلينماير (Erlenmeyer

erubescite

ایروبسیت

أحد معادن النحاس ، ويتكون من كبريتيد النحاس وكبريتيد الحديد .

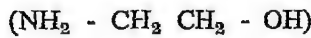
(أ) إحدى أصباغ الزائنين التي تصنع بيودنة الفلوريسين ، تصنع الصوف والقطن والحرير

<p><b>صمغ الاستر</b> إستر راتينجى أو مخلوط يحضر بتفاعل حمض ر أحاض راتينجية مع كحول ويستعمل فى صناعة ال وطلاء اللاكيه وحبر الطباعة</p>	<p><b>ورق حلفاوى</b> esparto paper ورق مصنوع من ألياف نبات الحلفاء فقط .</p>
<p><b>القيمة الاسترية</b> هو عدد المليجرامات اللازمة لتصبين جرام واحد</p>	<p><b>شمع حلفاوى</b> esparto wax شمع جامد بى اللون ، يستخرج من الحلفاء ، ويستعمل أساسا فى صناعة مواد التلميع .</p>
<p><b>استراز</b> لازيم يجعل تحلل الإستر</p>	<p><b>روح</b> essence (أ) محلول كحولى من زيت طيار أو زيت عطرى . (ب) مادة عطرية تستخرج من النباتات مثل زيت النعناع .</p>
<p><b>استرة</b> عملية تفاعل حمض مع إستر .</p>	<p><b>زيت طيار</b> essential oil (volatile oil) زيت سريع التبخر ذو رائحة ذكية غالباً ، يستخلص من بعض النباتات بالتقطير البخارى أو بالعصر أو بطريقة الاستخلاص ، وهذه للزيتوط مخلوطات من عدة مركبات مثل للترينويدات والألدهيدات والإسترات ، وتستعمل فى صناعة العطور والمستحضرات الصيدلانية .</p>
<p><b>استراديول</b> هرمون أنثوى استرو استيرويدى فينولى يو للمبيض وفى بول الفرس فى العمل . صيغته الكيه (ك ١٨ ي ٢٤ ٢١) (د)</p>	<p><b>استر</b> ester مركب عضوى ينتج من اتحاد حمض مع كحول أو فينول ، مثال ذلك خلاص الإثيل الذى تحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول الإثيل فى وجود عامل نازع للماء مثل حمض الكبريتيك . وعادة ما يكون الإستر ذار رائحة طيبة صيغته الكيميائية : (شق - ك ١١ - شق ) (R — COO — R)</p>
<p><b>استوليد</b> واحدة من مجموعة من الإ السوية ، تتكون باتحاد بعضها مع بعض .</p>	

ethanolamine

إيثانول أمين

سائل لالون له يحضر بتفاعل أكسيد الإيثيلين مع النشادر، وهو قلوى لاشتماله على المجموعة الأمينية. يستعمل مذيبا وفي إزالة الغازات الحمضية وفي صناعة المنظفات الصناعية وفي تخليق كثير من المركبات ، ويعرف أيضا باسم أمينو إيثانول أو ٢ هيدروكسي إثيل أمين ، صيغته الكيميائية :  
( ن يدم ك يدم ك يدم - | يدم )



ethanolysis

تعطل بالايثانول

تحلل مادة ما بكحول الإيثيل .

ethene (ethylene)

إيثين ( إيثيلين )

( انظر إيثيلين )

ethenoid (ethylenic)

إيثيلاني ( إيثيليني )

ما يشبه الإيثيلين أو الرابطة الإيثيلينية في خاصية عدم التشبع .

ether

إثير

سائل طيار له رائحة مميزة ويحضر بتقطير الكحول مع حمض الكبريتيك ، ويستعمل مذيبا ومبججا صيغته الكيميائية :  
(ك يدم ١٢) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>O

ether extract (ethereal extract)

خلاصة اثيرية

ما يستخرج من المادة العضوية بالإثير .

estragole

استراجول

إثير سائل له رائحة الأنيسون ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة وفي زيت التربنتين ، ويستعمل في صناعة الروائح العطرية وفي تحسين النكهة ، وهو عبارة عن بارا - أليل - أنيسول . صيغته الكيميائية :  
( بارا - ك يدم ٤ - ك يدم ٥ - | ك يدم )  
(P- C<sub>8</sub> H<sub>8</sub> - C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - OCH<sub>3</sub>)

estran

استران

ألياف مصنوعة من خلاصات السليولوز التي حلت جزئيا بالماء .

estrogen

استروجين

هرمون جنسى يفرزه المبيض ، ويتميز بقدرته على زيادة الشبق في الأنثى ، ويساعد على ظهور الصفات الأنثوية الثانوية .

etch figure

( شكل خدش ) ( شكل محفور )

علامة تكون عادة من حفرة دقيقة على سطح بلورة معدن ما ، فتظهر التركيب الجزيئى لهذا المعدن .

etching needle

إبرة الخدش

إبرة من الصلب تستعمل لخدش سطح الفلز المغطى بمادة واقية ، وذلك لتعريض ماتحت هذه المادة لفعل الحمض .

ethanal

إيثانال ( أسيتالدهيد )

( انظر : أسيتالدهيد ( acetaldehyde ) )

## ethionine

## اثيونين

حمض أمينى بلورى ، وهو ( القرين ) الإيثيل  
لحمض الميثيونين ، صيغته الكيميائية :  
(ك ١٠ يد ٢ ) ( ن ٢ ك ١ | يد )  
(C<sub>5</sub> H<sub>10</sub> (NH<sub>2</sub>)COOH)

## ethisterone

## ائيسترون

هرمون جنسى أنثوى مخلق : يعطى بالحقن أو عن  
طريق الفم فى حالة نقص البروجيستيرون ،  
يعرف أيضاً باسم انهدروهدروكسى بروجيستيرون  
صيغته الكيميائية :  
(ك ٢١ يد ٢٨ O<sub>2</sub>) ( ٢١ )

## ethohexadiol

## اىوهكسادايول

جليكول زيتى القوام لا لون له ، يستعمل فى  
تغطية الجلد لطرد الحشرات ، واسمه العلمى :  
٢ - إيثيل هكسان - ١ : ٢ دايول ، صيغته  
الكيميائية :  
(ك ٨ يد ١٦ ) ( ٢ ) (C<sub>8</sub> H<sub>18</sub> (OH)<sub>2</sub>)

## ethoxide

## اىثوكسيد

قاعدة تحضر بإحلال فلز مثل الصوديوم  
أو الألومنيوم محل ذرة هيدروجين فى المجموعة  
الهيدروكسيلية لكحول الإيثيل . صيغتها العامة :  
(ك ٢ يد ٥ م ) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O M)

## ethoxy

## اىثوكسى

سابقة تدل على اشتغال مركب ما على مجموعة إيثوكسيل  
ورمزها (ك ٢ يد ٥ - ) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O-)

## etherate

## اتيرات

مركب يشتمل على جزيء أو أكثر من جزيئات  
إثير متصلة به برابطة تناسقية ، مثال ذلك ثلاثى  
فلوريد البورون : (ب فل ٣ أ ) (ك ٢ يد ٥)  
(BF<sub>3</sub> O (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> )<sub>2</sub>)

## ethereal (etherial)

## اتيرى

مايشبة الإثير فى خواصه ، أو ما يتعلق به أو  
يحتوى عليه .

## زيت اتيرى ( زيت طيار )

## ethereal oil (essential oil)

( انظر زيت طيار : essential oil )

## etherification

## اتيرة

عملية تحويل كحول أو فينول إلى مشتقه الإثيرى .

## ethine (ethyne)

## ايتاين

الاسم العلمى للأسيثيلين .

## ethiodide

## اثيرويد

مركب ناتج من اتحاد مادة يوديد الإيثيل بمادة  
عضوية ، بها ذرة لها القدرة على تكوين رابطة  
تناسقية ، ومثال ذلك إثيرويد البريدن .

## ethionic anhydride

## انهديد الايثيونيك

مركب حلقى بلورى يتنج من تفاعل ثالث أكسيد  
الكبريت مع الإيثيلين أو كحول الإيثيل ، ويعرف  
أيضا بكبريتات الكبريل ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٢ يد ٥ - ك ٢ أ ) (C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> - S<sub>2</sub> O<sub>5</sub>)



### أمينو بنزوات الاثيل

ethyl amino benzoate (benzocaine)

( انظر : بنزوكاين )

ethylbenzene

### اثيل بنزين

هيدروكربون أروماتي سائل، يحضر بتفاعل البنزين مع الإثيلين في وجود عامل خافز، يستعمل أساساً في صناعة الستايرين styrene ، صيغته الكيميائية : (ك<sub>٦</sub> هـ<sub>٥</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٣</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub>) (C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> CH<sub>2</sub>- CH<sub>3</sub>)

ethyl borate

### بورات الاثيل

أجد استرات حمض البوريك .

ethyl bromide

### بروميد الاثيل

سائل طيار ذو رائحة إثيرية ، يستعمل في تخليق بعض المركبات العضوية . صيغته الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub> Br) (ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub> Br)

ethyl carbamate

### كربامات الاثيل

إستر الإثيل لحمض الكرباميك ويعرف باسم باسم اليورثان ، يحضر بتفاعل النشادر مع كربونات الإثيل ، ويستعمل في الطب وفي الصناعة ، صيغته الكيميائية :

(NH<sub>2</sub> COOC<sub>2</sub> H<sub>5</sub>) (ن يد<sub>٢</sub> ك<sub>١</sub> أ ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub>)

ethyl cellulose

### اثيل السليولوز

مادة حيوية الشكل تلين بالحرارة ، تحضر

### ايثوكسي كربونيل ( كربيثوكسيل )

ethoxycarbonyl (carbethoxyl)

مجموعة كربوكسيل حلت بها مجموعة إثيل محل ذرة الهيدروجين صيغتها الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٣</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub>) (— COO C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)

ethoxyl group

### مجموعة الايثوكسيل

مجموعة أحادية التكافؤ ، صيغتها الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٣</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub>) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O)

ethoxyline resin

### راتينج الايثوكسيلين

( انظر : راتينج الايبوكسي epoxy resin )

### أستيوأستات الاثيل ethyle acetoacetate

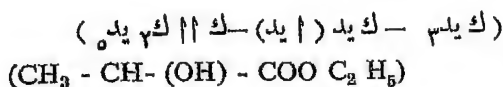
إستر سائل لا لون له قابل للاشتعال ذو رائحة ذكية ، يوجد على هيئة مخلوط من الشكلين الإينولي والكيثوني ، وهو مثال جيد لظاهرة التوتومرية ، صيغته الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٣</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub>) (CH<sub>3</sub> CO- CH<sub>2</sub> - COO C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)

ethylamine

### اثيل أمين ( إيثيلامين )

سائل طيار قابل للاشتعال ، وهو قاعدة قوية لها رائحة نشادرية ، تحضر بتفاعل كحول الإثيل أو كلوريد الإثيل مع النشادر ، تستعمل في تخليق كثير من المركبات للعضوية ، صيغتها الكيميائية : (ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٣</sub> - ك<sub>٢</sub> هـ<sub>٥</sub>) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> NH<sub>2</sub>)

لمشتقات السليولوز في صناعة طلاء اللاكيه ،  
صيفته الكيميائية :



ميروكبتان الاثيل ethyl mercaptan

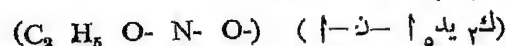
سائل قابل للاشتعال ، له رائحة غير مقبولة ،  
يخلط بالوقود الغازي للتحذير من تسريه .  
صيفته الكيميائية : (ك يد ١ - ك يد ١ - ك يد ١)  
(C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> SH)

اثيل مورفين ethyl morphine

قلوانى سام يخلق في المعمل ، وهو المشتق الاثيل  
للمورفين ، يستعمل ملحه الهيدروكلوريدي بديلا  
للمورفين والكوداين . صيفته الكيميائية :  
(ك يد ١٩ - ك يد ٢٣ - ك يد ٣١) (C<sub>19</sub> H<sub>23</sub> NO<sub>3</sub>)

نترت الاثيل ethyl nitrite

سائل طيار قابل للاشتعال له رائحة تشبه رائحة  
الاثير . صيفته الكيميائية :



اكسيد الاثيل (الاثير) ethyl oxide (ether)

(انظر اثير)

سليكات الاثيل ethyl silicate

سائل لا لون له قابل للاشتعال ، يتحلل بالماء الى  
أكسيد السليكون وكحول الاثيل ، يستعمل في

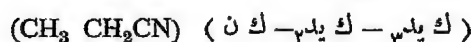
بأثيلة الملح الصوديومى للسليولوز ، تستعمل في  
صناعة اللدائن وطلاء اللاكيه .

شلموجرات الاثيل ethyl chaulmoograte

سائل أصفر باهت ، يشتمل على مخلوط من إسترات  
الاثيل للأحماض الموجودة في زيت الشلموجرا  
(Chaulmoogra oil) ويستعمل في علاج  
مرض الجذام .

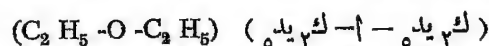
سيانيد الاثيل ethyl cyanide

النتريل الذى يعطى حمض البريونيك عند تحلله  
بالماء ، ولذلك يعرف أيضا باسم برويونتريل  
صيفته الكيميائية :



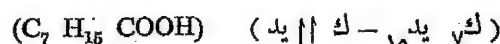
اثير ايثلى = الاثير ethyl ether=ether

اثير متصل فيه مجموعتا اثيل بذرة الأكسجين .  
صيفته الكيميائية :



حمض اثيل هكسويك ethyl hexoic acid

حمض سائل لالون له ، يستعمل ملحه الرصاصى  
أو الكوبلتى كحفظا للبرنيقيات (الورنيشات)  
صيفته الكيميائية :



لاكتات الاثيل ethyl lactate

إستر لا لون له ، يمتزج بالماء ، ويستعمل مذيبا

**كلوروهيدرين الإثيلين ethylene chlorohydrin**

كحول سائل سام يحضر بتفاعل الإثيلين مع حمض هيبوكلوروز (الكاور والماء) ، صيغته الكيميائية : (كل ك يدم - ك يدم | يد )  
(Cl CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> OH)

**سيانوهيدرين الإثيلين ethylene cyanohydrin**

سائل سام لونه مائل للأصفرار ، يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع سيانيد الهيدروجين ، يستعمل في صناعة الأكريلونتريل وإسترات حمض الأكريليك ، وهما مادتان تستعملان في تحضير الألياف الصناعية .

**إثيلين ثنائى الأمين ethylene diamine**

قاعدة سائلة لها رائحة نشادرية ، تحضر بتفاعل كلوريد الإثيلين مع النشادر ، وتستعمل في تخليق المركبات العضوية ، صيغتها الكيميائية : (ن يدم - ك يدم - ك يدم - ن يدم )  
(NH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> - NH<sub>2</sub>)

**رباعى خلات إثيلين ثنائى الأمين**

**ethylene diamine tetra acetate**

ملح لحمض إثيلين ثنائى الأمين رباعى الخليك وهو مادة بلورية لا لون لها ، ويرمز للملح « إدتا EDTA »

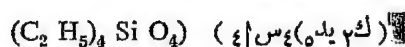
**حمض إثيلين ثنائى الأمين - رباعى الخليك**

**ethylene diamine**

**tetracetic - acid**

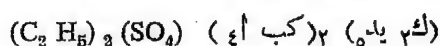
( أنظر تحت « حمض acid » )

الطلاء وصنع طبقة واقية ، كما يستعمل عاملا رابطا . صيغته الكيميائية :



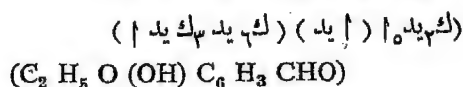
**كبريتات الإثيل ethyl sulphate**

إستر الإثيل لحمض الكبريتك . يستعمل عامل أثلة . صيغتها الكيميائية :



**فاينيل إثيلين ethyl vanillin**

ألدهيد بلورى أبيض اللون رائحته ونكهته أقوى من رائحة الفانيلين ، يستعمل في التطيب وفي صناعة العطور . صيغته الكيميائية :



**الإثيل البنفسجى ethyl violet**

صبغ قاعلى بنفسجى اللون .

**إثيلات ethylate (ethoxide)**

( انظر : إيثوكسيد )

**إثيلين ethylene**

هيدروكربون أليفاتى غير مشبع ، وهو أول أفراد مجموعة الأوليفينات ، ويحضر بترع الماء من كحول الإثيل بحمض الكبريتك المركز ، أو أكسيد الألومنيوم ، صيغته الكيميائية :



أمين ، تستعمل في صناعة مواد تجهيز المنسوجات  
صيغتها الكيميائية :  
( $C_2H_4NH$ ) (ك ٢ يد ١ ن يد)

### أكسيد الإثيلين ethylene oxide

سائل سام طيار ، قابل للاشتعال ، يحضر  
بتفاعل كلورو هيدرين الإثيلين مع كلوى ، أو  
بأكسدة الإثيلين ، يستعمل في تخليق المركبات  
العضوية وفي التعقيم وفي التطهير بالتبخير ،  
صيغته الكيميائية : (ك ٢ يد ٢ ن يد) ( $H_2C - CH_2$ )  
O

### متسلسلة الإثيلين ethylene series

متسلسلة مقارنة للهيدروكربونات غير المشبعة ،  
صيغتها العامة : (ك ٢ ن يد ٢ ن) ( $C_nH_{2n}$ )

### إثيليني ethylenic

ما يتعلق بالإثيلين أو ما يمكن أن يشتق منه .

### إيسومرية إثيلينية ethylenic isomerism

( أنظر : إيسومرية السيس ترانس )  
( cis - trans isomerism )

### رابطة إثيلينية ethylenic - linkage

رابطة ثنائية بين ذرتي كربون .

### إثيليدين ethylidene

شق هيدروكربوني ثنائي التكافؤ ( لا يوجد

### ثنائي بروميد الإثيلين ethylene dibromide

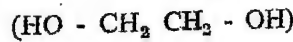
سائل سام يحضر بتفاعل البروم مع الإثيلين ،  
رائحته تشبه الكلوروفورم ، يستعمل مديا  
للزيوت والدهون ، ومبخرا لإبادة بعض الحشرات  
[ صيغته الكيميائية : ( fumigant ) ]  
(Br  $CH_2 - CH_2$  Br) (ك ٢ يد ٢ ن يد)

### ثنائي كلوريد الإثيلين ethylene dichloride

سائل ثقيل سام ، يحضر بتفاعل الكلور مع  
الإثيلين ، رائحته تشبه رائحة الكلوروفورم  
يستعمل مديا للزيوت والدهون ، ومبخرا ضد  
الحشرات ، صيغته الكيميائية :  
(كل ك ٢ يد ٢ ن يد - كل ك ٢ يد ٢ ن يد كل)  
(Cl  $CH_2 - CH_2$  Cl)

### جليكول إثيلين ethylene glycol

سائل لزج حلو المذاق ، يحضر بتفاعل أكسيد  
الإثيلين مع الماء في وجود عامل حافز ، وكذلك  
بالتحلل المائي لثنائي كلورو برومو الإثيلين ،  
يستعمل لخفض درجة تجمد الماء ، ومبردا في  
محركات الطائرات ، وفي صناعة الديناميت  
والملدنات والراتنجات ، صيغته الكيميائية :  
(يد ١ - ك ٢ يد ٢ ن يد - ك ٢ يد ٢ ن يد)



### إثيلين إيمين ethylene imine

### إثيلين إيمين

قاعدة سائلة سامة - تحضر بترع الماء من إيثانول

## eucairite

## يوكايريت

معدن رمادي اللون فلزي المظهر ، يتكون من  
سليينيد الفضة والنحاس . صيغته الكيميائية :  
(نج : ف : سل) (Cu, Ag, Se)

## eucalyptus oil

## زيت اليوكالبتوس

زيت طيار يستخلص من أوراق نبات اليوكالبتوس ،  
يستعمل في المستحضرات الصيدلانية وفي الروائح  
العطرية ، كما يستعمل في تركيز الخامات بالطريقة  
الطفوية .

## eucatropine

## يوكاتروبين

قلواني يشبه اليوكاين والأتروبين في التركيب  
الكيميائي ، يوجد على هيئة هيدروكلوريده ،  
ويستعمل لتوسيع حذقة العين . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٧ يده ٢ ن ١٣ يد كل)  
(C<sub>17</sub> H<sub>25</sub> NO<sub>3</sub> H Cl)

## euchlorin

## يوكلودين

معدن يشتمل على كبريتات الصوديوم والبوتاسيوم  
والنحاس القاعدية ، يوجد في حجم بعض البراكين .  
صيغته الكيميائية :  
(بو ، ص) ٨ (ك ب ٤) ١٠ (أ يد) ٦  
(K, Na)<sub>8</sub> Cu<sub>9</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>10</sub> (OH)<sub>6</sub>

## euchroite

## يوكرويت

معدن أخضر زمردى يشتمل على أرسينات  
الكسليوم القاعدية . صيغته الكيميائية  
(ك ٤ يده ٢ ن ٩) (Ca<sub>4</sub> As<sub>2</sub> O<sub>9</sub>)

طليقا) ، وهو أيسوميرى مع الإثيلين ، صيغته  
الكيميائية : (ك يده ٢ ن ٤)  
(CH<sub>3</sub> CH <)

## ethyldene bromide

## برومييد الإثيلين

مركب ناتج من اتحاد البروم مع مجموعة  
من الإثيلين . صيغته الكيميائية :  
(ك يده ٢ ن ٤) (CH<sub>3</sub> CH Br<sub>2</sub>)

## ethyne=ethine=acetylene

## إثيلين

( انظر أستيلين acetylene )

## ethynyl

## إيثاينيل

شق أحادي التكافؤ غير مشبع ، يشق من  
الأستيلين بترع ذرة هيدروجين واحدة من  
جزئته . صيغته الكيميائية :  
(يد ك ≡ ك -) (HC≡C-)

## etioporphyrin

## إتيوبورفيرين

خضاب بنفسجي اللون وهو مشتق رباعي  
البيرول للمغنيسيوم ، وينتج عن حذور الكلوروفيل .  
صيغته الكيميائية :  
(ك ٣١ يده ٣ ن ٤) (C<sub>31</sub> H<sub>34</sub> N<sub>4</sub>)

## eucaine B

## يوكاين - ب

مخدر موضعي مشتق من البريدين . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٥ يده ٢١ ن ٢) (C<sub>15</sub> H<sub>21</sub> NO<sub>2</sub>)

والحديد والزركونيوم والكلسيوم ، يوجد على هيئة بلورات أو كتل بنية شمرة . صيغته الكيميائية :  
(ص١٣) (كا، ح) ٦ (س، كر) ٢٠ (٥٢ كل)  
(Na<sub>13</sub> (Ca, Fe)<sub>8</sub> (Si, Zr)<sub>20</sub> O<sub>52</sub> Cl)

**يوديديمت** eudidymite  
معدن يشتمل على سليكات الصوديوم والبريليوم ،  
يوجد على هيئة كتل زجاجية بيضاء . صيغته الكيميائية :  
(ص ، بي ، س١٣) (أيد)  
(Na, Be, Si<sub>3</sub> O<sub>7</sub>) (OH)

**مقياس الغازات ( اديومتر )** eudiometer  
أنبوبة زجاجية مدرجة مفتوح أحد طرفيها  
والطرف الآخر مغلق ينفذ منه سلكان من البلاتين ،  
تستعمل في قياس التغير في حجم الغازات أثناء  
تفاعلها ، مثل تكون الماء من اتحاد الهيدروجين  
بالأكسجين بتأثير للشرارة الكهربائية .

**يوجلوبيولين** englobulin  
بروتين بسيط لا يذوب في الماء ولا في محلول  
نصف مشبع من كبريتات الأمونيوم أو كبريتات  
للصوديوم .

**يونيمن** euonymin  
جلوكوسيد يوجد في خلاصة نبات « طاقة  
الراهب » (Euonymus atropurpureus)  
سهل ومدر .

**يوكلاس** euclasse  
معدن قابل للكسر السريع ، نادر الوجود من  
سليكات البريليوم ، ويوجد على هيئة بلورات  
منشورية خضراء أو زرقاء أو صفراء ناصلة .

**يوكوليت** eucolyte  
معدن يشبه لليوراليت .  
( انظر لليوراليت )

**يوكريتيت** encryptite  
معدن يشتمل على سليكات الليثيوم والألومنيوم .  
صيغته الكيميائية :  
(لث ، لو ، س٤) (Li, Al, Si, O<sub>4</sub>)

**يودالين** eudalene  
أيسوبروبيل ميثيل النفتالين ، وهو هيدروكربون  
سائل ينتج بنزع الهيدروجين من معظم السيسكيتربينات  
صيغته الكيميائية : (ك١٤، يد١٦) (C<sub>14</sub>H<sub>16</sub>)

**يوديسمول** eudesmol  
كحول سيسكيتربينى يوجد في زيت اليوكالبتوس ،  
يستعمل مثبتا في صناعة الروائح للعطرية ، صيغته  
للكيميائية : (ك١٥، يد٢٥، أيد) (C<sub>15</sub> H<sub>26</sub> OH)

**يودياليت** eudialite (eudyalite)  
معدن يشتمل بصفة أساسية على سليكات الصوديوم

بالنسبة لدرجات انصهار المخاليط الأخرى لهاتين المادتين .

**eutectic reaction**      **تفاعل تصلدي**

تفاعل متعاكس يتحول فيه المحلول السائل إلى كتلة صلبة من البلورات عند درجة حرارة ثابتة (درجة التصلد) .

**eutectic temperature**      **درجة حرارة التصلد**

درجة انصهار المخلوط التصلدي .

**eutectoid**      **تصلداني**

صفة للأشابة التي تتكون عندما يتحول محلول في أثناء التبريد إلى طور جامد جديد .

**euxenite**      **يوكسينيت**

معدن بني ضارب إلى السواد ، ذو بريق فلزي ، يشتمل على أكاسيد اليورانيوم والتيتانيوم والجرمانيوم وغيرها .

**evacuation of air**      **تفريغ الهواء**

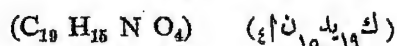
إخلاء حيز مما به من هواء .

**Evans blue**      **أزرق « إيفانز »**

صبغ ديازو على هيئة مسحوق أخضر أو بني اللون ، ويستعمل في أغراض منها تقدير حجم الدم بطريقة لونية .

**eupaverine**      **يوبافيرين**

قلواني مخلق وثيق الصلة بالبابافيرين ، يستعمل في الطب . صيغته الكيميائية :



**euphorbium**      **يوفوربيوم**

راتينج حريف بني اللون يستخرج من اللبان المغربي أو الأفريقي ( اليوفوربيوم ) ، كان يستعمل قديما مقيثا أما ، الآن فيستعمل في الطب البيطري منقطا .

**europium (Eu)**      **يوروبيوم**

فلز ثلاثي التكافؤ من مجموعة الأرضيات النادرة ، ويوجد بكميات ضئيلة في رمل المونازيت . رمزه الكيميائي ( يـب ) . وزنه الذري ١٥١,٩٦ . وعدده الذري ٦٣ .

**eutectic alloy**      **أشابه تصلدية**

مخلوط من فلزين أو أكثر يتصلد تماما عند درجة التصلد .

**eutectic change**      **تغير تصلدي**

التغير الذي يطرأ على المحلول عند تحوله من سائل إلى صلب عند درجة التصلد .

**eutectic mixture**      **مخلوط تصلدي**

محلول من مادتين بنسبة معينة ، يتجمد دون تغير في تركيبه ، وتكون درجة انصهاره أقل مما يمكن

**exhaustion of dye stuffs** **نفاذ الأصباغ**

مصطلح يستعمل في صناعة النسيج للدلالة على النسبة بين كمية الصبغ التي يمتصها المنسوج في أية مرحلة من مراحل الصباغة والكمية الأصلية .

**exopeptidase** **أكسوببتيداز**

أحد الإنزيمات التي تحلل الرابطة الببتيدية في جزيئات البروتينات .

**ex-osmosis** **تناضح خارجي**

نفاذ مادة خلال غشاء من وسط داخلي أكثر تركيزا إلى وسط خارجي أقل تركيزا منه .

**exothermic reactions** **تفاعلات طاردة للحرارة**

التفاعلات المصحوبة بارتفاع في درجة الحرارة .

**exotic** **غريب**

يطلق على شيء في وسط من غير نوعه .

**expansion valve** **صمام تمدد**

صمام يسمح بمرور غاز مضغوط لتخفيف ضغطه .

**experiment** **تجربة**

طريقة عملية لدراسة الظواهر والخصائص الفيزيائية والكيميائية وغيرها .

**evansite** **إيفانسينيت**

فوسفات الألومنيوم القاعدية ، اشتق اسمها من اسم مكتشفها المهندس «بروك إيفانز» ١٨٦٢ (Brooke Evans 1862) صيغتها الكيميائية :  $(H_6 Al_3 PO_{10})$  (يدهلومفوا١٠)

**evaporated milk** **لبن مبخر**

لبن تم تركيزه بتبخير الماء منه بالحرارة تحت ضغط منخفض دون أن يضاف إليه السكر .

**evaporating dish** **جفنة تبخير**

إناء ضحل ذو شفة مصنوع من الخزف أو من الزجاج ، يستعمل لتبخير المحاليل .

**evaporation tank (evaporator)** **صهريج تبخير**

جهاز يستعمل في تبخير السوائل أو المحاليل .

**excipient** **سواغ**

ما يضاف إلى الدواء ليحمله مستساغا وقابلا للاستعمال .

**excitation** **اثارة**

عملية ينتج عنها زيادة طاقة جسيم ما مثل الإلكترون أو الذرة أو الجزيء .

**exhaustion** **استنفاد**

استخراج كل المواد الفعالة بمذيب .



extraction	استخلاص	expiry date	تاريخ انتهاء الصلاحية
معالجة الشئ بمذيب لفصل ما به من مواد قابلة للذوبان .		موعد محدد تنهى عنده صلاحية الشئ للاستعمال .	
extractive distillation	تقطير استخلاصى	explosive oil	الزيت المتفجر
عملية تقطير واستخلاص معاً تستعمل في فصل السوائل ذوات درجات الغليان المتقاربة باستخلاص أحدها بواسطة مذيب ذى درجة غليان مرتفعة أثناء عملية التقطير . ومن أمثلتها استخلاص بخار الأسيتون من مخلوطه مع حمض الخليك .		هو النتر وجلسرين مخلوطا بمادة تخفض من درجة تجمده .	
extractor	جهاز استخلاص	expression	عصر
جهاز لاستخلاص المواد بالمذيبات		استخراج سائل بالضغط مثل استخراج عصارات النباتات أو الحيوانات .	
extrusion	الزخم	exsiccation	تجفيف
دفع مادة بعد تسخينها خلال فتحات ذات أشكال معينة .		نزع الرطوبة من مادة بإنقاص الضغط الواقع عليها .	
exudation	النضج	extract	خروج ( خلاصة )
تخلب سائل يبطء من جسم ما . ويطلق الاسم أيضاً على السائل المتخلب .		مستحضر محتو على الجواهر الفعالة المستخرجة بمذيب أو بالعصر .	
		extract wool	صوف مستخلص
		ألياف صوفية خلصت بمخالطها من ألياف أخرى .	
		extractant	عامل استخلاص
		مذيب مثل الكحول أو كاشف مثل حمض الكبريتيك يستعمل في الاستخلاص .	

## F

## مقياس (( فارنهایت )) للحرارة

Fahrenheit temperature scale

مقياس للدرجة الحرارة وضعه الألماني «جابريل فارنهایت» اتخذ فيه درجة غليان الماء ٢١٢° ودرجة تجمده ٣٢° .

faint

واهن

وصف للتفاعل الكيميائي إذا كان ضعيفا، ويطلق كذلك على اللون الخائل .

family

فصيلة

مجموعة من العناصر الكيميائية المشابهة الخصائص .

fast red base

قاعدة حمراء ثابتة

إحدى القواعد الكيميائية التي تستعمل في تحضير الأصباغ الآزوية الحمراء .

fast scarlet base

قاعدة قرمزية ثابتة

مادة بلورية حمراء اللون تستعمل في صناعة الأصباغ الآزوية ، وهي ( ٤- نثروأرثو- أنيسيدين) .  
صيغتها الكيميائية : (ك بد ٣- ١- ك ٢ يد ٣ (ن ٢) ن يد ٣)  
(CH<sub>3</sub>-O-C<sub>6</sub>H<sub>3</sub> (NO<sub>2</sub>) NH<sub>2</sub>)

fat

دهن - شحم

مادة تتلحقها الكائنات الحية وهي جليسيريدات

face side

ناحية الوجه

أحد وجهي المنسوج الذي يظهر فيه النقش أو الصورة المطبوعة .

facet

وجه

سطح صغير في البلورات مثل سطوح الأحجار الكريمة .

fadeless

لاخفوتى

صفة للشيء غير القابل للاضمحلال .

fadeometer

١ - مقياس الخفوت

جهاز يستعمل في قياس خفوت الطاقة .

٢ - مقياس النصول

جهاز تقاس به درجة ثبات الصبغة للضوء بتعريض المنسوج لمصباح كهربائي خاص .

fading

خفوت

اضمحلال تدريجي لطاقة ما، كالصوت أو الضوء أو الكهرباء .

fading lamp

مصباح الخفوت

المصباح الذي يستعمل في مقياس النصول .

febrifugine

قبريفوجين

قلوانى بلورى سام تعالجه البرداء ( الماريا ) .  
صيغته للكميائية : (ك ١٦ يد ١٩ ن ٣ ٣١)  
(  $C_{16} H_{19} N_3 O_3$  )

feed

تغذية

إمداد الأجهزة بالخامات اللازمة للتصنيع .

feed back

تغذية ارتجاعية

إعادة جزء مما يخرج من آلة أو عملية إلى مدخلها .

feed pump

مضخة تغذية

مضخة تدفع السوائل أو الغازات إلى الأجهزة .

feed ratio

نسبة التغذية

النسبة بين الدخل والخرج ، وهى مقياس لكفاية  
عملية التغذية .

Fehling solution

محلول « فهلنج »

محلول أزرق يحضر بخلط محلول كبريتات النحاس  
مع محلول قلوى من ملح روشيل ( طرطرات  
الصوديوم والبيوتاسيوم ) ، للكشف عن الجلوكوز  
وغيره من السكريات المختزلة ، وللكشف أيضا  
عن الألدهيدات وغيرها . وهو عامل مؤكسد  
خفيف وينسب إلى العالم الألماني « فهلنج »

(Fehling)

felt paper

ورق لبادى

ورق على المسامية والامتصاص ، يستعمل فى

بعض الأحماض الدهنية وتكون جامدة فى درجة  
الحرارة العادية ، وتسمى زيتا إذا كانت سائلة فى  
درجة حرارة الغرفة .

fat-soluble

قابل للذوبان فى الدهن

مايدوب فى الدهون ، ومثال ذلك فيتامين أ .

fatigue

كلال

نزوع المواد الحاملة وخاصة الفلزات إلى التكرس  
بفعل إجهاد متغير يقل عن مقاومتها .

fatigue, thermal

الكلال الحرارى

( انظر thermal fatigue )

fatty acid

حمض دهنى

( أنظر تحت « حمض acid » )

fatty oil

زيت دهنى

الدهن السائل فى درجة الحرارة العادية ويوجد  
فى النباتات وفى الحيوانات البحرية ، ويطلق  
عليه أيضاً ( زيت ثابت ) .

fatty paint

طلاء دهنى

طلاء أساسه زيت دهنى .

faujasite

فوجاسيت

معدن أبيض اللون يتركب من ألومينوسيليكات  
الصوديوم والكلسيوم المهلثة . صيغته الكميائية :  
( ص ٢ كا ) ( لو ٠ ٢ س ٤ ١٢ ٦ يد ١ )  
(  $Na_2 Ca$  ) (  $Al_2 Si_4 O_{12} - 6H_2 O$  )

**fermentation** تخمير ( تخمر )  
تغير كيميائي يحدث بتأثير الأنزيمات في المواد الكربوهيدراتية ، يكون مصحوبا عادة بفوران .

**fermentor** إناء التخمير  
إناء تتم فيه عملية التخمير .

**ferric** حديدك  
مركبات فيها الحديد ثلاثي التكافؤ .

**ferric ammonium citrate** سترات الأمونيوم والحديدك  
أملاح معقدة تشتمل على كميات مختلفة من الحديد ، تضاف عليها ألوانا مختلفة ، فمن الأحمر البلورى والمسحوق الأصفر والأخضر البلورى . وتستخدم في الطب لعلاج نقص الحديد في الدم وفي التطهير الفوتوغرافي لعمل الطبقات الزرقاء .

**ferric oxide** أكسيد الحديدك  
أكسيد الحديد البلورى ، وهو أحمر أو أسود اللون ، يوجد في الطبيعة على هيئة الهيماتيت أو على هيئة بلورات مهددة مثل الصدأ أو الليمونيت ، ويستخدم أحيانا للخضاب والصبغ وفي إزالة كبريتيد الهيدروجين من الغازات .  
صيغته الكيميائية :  $(Fe_2O_3)$  ( ح ٢ أ )

**ferricyanic acid** حمض حديدى سيانيك  
( أنظر تحت « حمض acid » )

صناعة بعض الأوراق التي تغطي بها الجدران والسقوف .

**fenchene** فنشين  
أحد التربينات السائلة ، يحصل عليه بترع الماء من كحول الفنشيل ، وهو أحد مكونات بعض الزيوت الطيارة صيغته الكيميائية :  
(  $C_{10}H_{18}$  ) ( ك ١٠ يد ١٦ )

**فيشول ( كحول فنشيلي )**

**fenchol (fenchyl alcohol)**  
أحد كحولين أيسومرين يحضر باختزال الفنشون ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة . صيغته الكيميائية :  
(  $C_{10}H_{17}OH$  ) ( ك ١٠ يد ١٧ )

**fenchone** فنشون  
كيتون تريبي سائل ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة وهو أيسومر للكافور وله نفس الرائحة ، يوجد في ثلاثة أيسومرات ضوئية . صيغته الكيميائية : (  $C_{10}H_{16}O$  ) ( ك ١٠ يد ١٦ )

**fennel oil** زيت الشمر  
زيت طيار لالون له أو مصفر يوجد في ثمار للشمر ، ويستخدم لرائحته .

**ferment** خميرة  
العامل الذي يسبب عملية التخمير .

fibrinogen	فبرينوجن
	(انظر المصطلحات الطبية).
film	فيلم (في الكيمياء)
	غشاء أو جلد رقيق.
filter	(١) أداة ترشيح
	مادة مسامية مثل القماش أو الورق أو الخزف تستعمل لفصل المواد الجاملة عن السوائل.
	(٢) مرشح
	الجهاز المستعمل في عملية الترشيح.
filter-paper	ورقة الترشيح
	ورقة مسامية غير مصقولة تستعمل للترشيح.
filter-press	مكبس الترشيح
	جهاز يستعمل للترشيح في المصانع، يدفع السائل المراد ترشيحه خلاله بواسطة مضخة.
filtrate	راشح
	السائل الرائق الناتج من عملية الترشيح.
filtration	ترشيح
	فصل الأجسام الصلبة العالقة في سائل باستعمال مادة مسامية تسمح للسائل بالنفاذ خلاله محتجزة لأجسام العالقة.
fire damp	غاز المناجم
	مخلوط من الميثان والهواء يوجد في فجوات مناجم الفحم، وهو شديد الانفجار.

ferrinatriite	فريوناتريت
	معدن أبيض أو يضرب إلى الخضرة، يشتمل على الملح المزدوج لكبريتات الحديد وكبريتات الصوديوم. صيغته الكيميائية: $(\text{Na}_3 \text{Fe} (\text{SO}_4)_3 \cdot 3 \text{H}_2 \text{O})$ (ص ٣ ح ٤) - ٣ - ٣ يد ١
ferritungstite	فريتنجستيت
	معدن أصفر ناضج يشتمل على تنجستات الحديد المهدرتة. يوجد على هيئة مسحوق.
ferro-	حديدو -
	سابقة تدل على اشتمال المادة على الحديد الثنائي التكافؤ.
ferro-aluminium	ألومنيوم حديدى
	أشابة من الحديد والألومنيوم تضاف أحيانا إلى الفولاذ المنصهر لإزالة ما به من أكسجين، أو لتزويده بالألومنيوم.
ferrobacteria	بكتريا الحديد
	نوع من البكتريا يصيب الحديد.
ferrons	حديدوز
	أملاح الحديد التي يكون فيها الحديد ثنائي التكافؤ.
fibrin	فبرين
	مادة بروتينية ليفية تنتج عن تأثير الثرومبين على الفبرينوجن، ويتسبب عن ذلك تجلط الدم.

**flammable** قابل للاشتعال

وصف للمادة السهلة الاشتعال .

**flash point** نقطة الوميض

هى أقل درجة حرارة يمكن عندها إشعال بخار مادة إذا اتصلت بشعلة . وهى إحدى الثوابت المستخدمة للتعرف على الزيوت .

**flask** قنينة ( قارورة )

وعاء من الزجاج أو نحوه على أشكال شتى .

**flavour** نكهة

خاصية تجمع بين الرائحة والمذاق وتترك بالطعم والشم .

**flocculation** تفتت

جعل شيء ما على هيئة خصل صوفية .

**flotation process** التعويم

طريقة تستعمل لتركيز الخامات ، ولاستخلاص المعادن من خاماتها بطريقة التعويم .

**flow rate** معدل الانسياب

(أ) نسبة سريان المادة المذابة إلى سريان المذيب بالخاصة الشعرية على وسط ثابت كورق الترشيح ، أو على ألواح زجاجية عليها طبقات رقيقة من مسحوق مادة ما ( كروماتوجرافيا )

(ب) السرعة التى يتحرك بها مائع ما فى الأنابيب .

**طريقة فيشر - ترويش**

**Fischer Tropsch method**

طريقة صناعية لتحضير مخلوط هيدروكربونى يشبه البترول الخام .

**fission, thermal** الانشطار الحرارى

( انظر *thermal fission* )

**Fittigs reaction** تفاعل " فيتج "

طريقة تستعمل فى تخليق المركبات الهيدروكربونية الأروماتية من هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل فى وجود معدن للصوديوم .

**fixed oil** زيت ثابت

للزيت الذى لا يتبخر فى درجات الحرارة العادية .

**flakes** قشارة ( بشارة )

المادة المبشورة التى تكون على شكل رقائق صغيرة .

**flaky** قشارى ( بشارى )

صفة للمادة المبشورة .

**flame** اللهب

لسان النار الذى ينتج عن تأكسد غاز أو بخار .

**flame test** اختبار اللهب

اختبار يجرى بوضع المادة فى لهب لا لون له للاستدلال على بعض عناصرها بتغير لون اللهب .

<b>fluorine (F)</b>	<b>فلور = فلورين</b>	<b>صمام انسياب</b>	<b>flow valve</b>
عنصر غازي لونه أخضر باهت، وزنه الذري ١٩ وعدده الذري ٩، ورمزه الكيميائي (فل) وهو أحد أفراد مجموعة الهالوجينات .		صمام ينظم انسياب السوائل أو الغازات .	
<b>fluorocarbon</b>	<b>فلوريدات الكربون</b>	<b>فلوسيليكات</b>	<b>fluote (fluosilicate)</b>
مركبات عضوية تحوى الكربون والفلور وقد يسكون بها هيدروجين أولا يكون ، مثل بيرفلوروالبترين .		أملاح تشتق من حمض الفلوسيليك . صيغتها الكيميائية : (٢م س فل٦) . $(M_2 Si F_6)$	
<b>flux</b>	<b>مساعد لحام</b>	<b>مائع</b>	<b>fluid</b>
مادة يستعان بها فى لحام الفلزات أو فى صهرها وذلك بإذابة أكاسيدها أو الشوائب الموجودة على سطوحها ، ومن أمثلتها البوراكس أو أكسيد الرصاص .		اسم جامع للسوائل والغازات .	
<b>foil, metal</b>	<b>رقيقة فلزية</b>	<b>اماعه</b>	<b>fluidification</b>
صفحة فلزية رقيقة قابلة للانشاء يحصل عليها بالدرقلة أو بالطرق لبعض الفلزات ، مثل القصدير أو الرصاص أو الذهب أو الفضة أو البلاتين .		تحويل جامد إلى سائل أو غاز .	
<b>fomentation</b>	<b>كمادة</b>	<b>ميوعة</b>	<b>fluidity</b>
خرقة مبللة بسوائل توضع على مكان بالجسم للعلاج .		حالة السيولة أو الغازية .	
		<b>فلوريسين</b>	<b>fluorescein</b>
		مادة عضوية توجد على هيئة مسحوق أحمر بني ، تذوب فى القلويات لتعطى محلولاً يرتقى اللون له فلورية خضراء . صيغتها الكيميائية : (ك. ٢٠١، ٢٠٢) . $(C_{20}H_{12}O_5)$	
		<b>فلوريدية</b>	<b>fluoridation</b>
		إضافة الفلوريدات إلى الماء .	
		<b>فلورة</b>	<b>fluorination</b>
		إدخال الفلور فى المركبات العضوية .	

foundry مسبك

المصنع الذى تشكل فيه الفلزات بصهرها وصبها فى قوالب .

fractional crystallisation تبلور تجزئى

طريقة تستعمل لفصل بلورات مركبين بعضهما عن بعض ، تعتمد على الاختلاف فى درجة ذوبانها فى الماء أو فى أى مذيب آخر .

fractional distillation تقطير تجزئى

العملية التى تفصل بها مكونات مزيج من السوائل تبعاً لاختلاف درجات غليان كل منها .

fradycin فراديسين

مادة بلورية تستخلص من أحد الفطريات الشعاعية الطفيلية وهى مضاد حيوى للفطريات .

fragile هش

ما يقبل الكسر بسهولة .

fragility هشوشة

خاصية للمادة تجعلها قابلة للكسر بسهولة .

قنبلة شظوية

fragmentation bomb (fragmentation shell)

قنبلة ذات جدار سميك ، تحتوى على مفرق شديداً الانفجار وتنتشر عند انفجارها إلى شظايا تنفذ فى جميع الاتجاهات بسرعة عالية .

formaldehyde فورمالدهيد

غاز قابل للذوبان فى الماء مطهر وحافظ ، يدخل فى صناعة بعض الراتينجات . صيغته الكيميائية :  $(\text{CH}_2-\text{O})$  (كيدم - ١)

حمض النمل = حمض الفورميك

formic acid

(أنظر تحت « حمض acid » )

formula, chemical صيغة كيميائية

مجموعة من الرموز تدل على التركيب الجزيئى للمادة وهى على أنواع منها : الصيغة البنائية ، والصيغة الجزيئية ، وغيرها .

صيغة بنائية

formula, constitutional (structural)

صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات بعضها ببعض لتكوين جزيئات المركبات الكيميائية .

formula, molecular صيغة جزيئية

صيغة تدل على العدد الحقيقى لذرات كل عنصر من العناصر الموجودة فى جزيء مادة ما .

formyl فورميل

مجموعة (يدك ا) المشتقة من حمض الفورميك .

founding السبابة

عملية تشكيل المعادن والأشابات بصهرها وصبها .



freezer **مجمد**

(أ) آلة لتجميد المثلجات .

(ب) خزانة معزولة ، درجة حرارتها منخفضة تستعمل لحفظ الأطعمة وغيرها في حالة مجمدة .

freezing **تجميد**

تحويل شئ سائل إلى جامد بالتبريد .

freezing mixture **مخلوط تجميد**

مخلوط من الثلج وأحد الأملاح أو من ثاني أكسيد الكربون الجامد والأسيتون ، يستعمل الأول في التبريد إلى درجات من الصفر إلى -١٠°م ، ويستعمل الثاني للتبريد إلى درجات شديدة الانخفاض .

freezing point, law of **قانون نقطة التجمد**

قانون ينص على أن نقطة تجمد محلول تخفف تكون أقل من نقطة تجمد المذيب النقي بقدر يتناسب طردياً مع تركيز المذاب .

**تفاعل « فريدل - كرافتس »**

Friedel-Crafts reaction

تفاعل يستعمل لتحضير بعض المركبات العضوية الأروماتية باستعمل كلوريد الألومنيوم اللاماني كعامل حفاز .

frankeite **فرانكيت**

معدن يشتمل على كبريتيد كل من الرصاص والأنتمون والقصدير ، لونه رمادي أذكن أو أسود ، وزنه النوعي ٥,٥٥ ، اشتق اسمه من اسم كاشفه المهندس الألماني «أرنست فرانك» (E. Frank)

fraxin **فراكسين**

جلو كوسيد بلوري ضارب إلى الصفرة مر المذاق ، يستخلص من قلف نبات لسان العصفور أو الدردار صيغته الكيميائية: «(ك<sub>١٦</sub> هيد<sub>١٨</sub> أ<sub>١٠</sub> O<sub>١٥</sub>)»

free radical **شق طليق**

ذرة أو مجموعة ذرات تتميز بوجود إلكترون غير زوجي ، وهذا الشق عادة غير ثابت ، ويفترض تكونه أثناء بعض التفاعلات ، ومن أمثلة ذلك شق ثلاثي فينيل الميثيل (ك<sub>٦</sub> هيد<sub>٥</sub>)<sub>٣</sub>-ك- (C<sub>٦</sub> H<sub>٥</sub>)<sub>٣</sub>-C-

freeze-drying **تجفيف بالتجميد**

تجفيف الشئ وهو في حالة تجمد تحت ضغط منخفض ، بحيث يتسامى الثلج أو غيره من المذيبات الجامدة بسرعة تاركا المذاب على هيئة جامد مسام .

freeze-meter **مقياس التجمد**

هدرومتر لاختبار تركيز المحاليل المانعة للتجمد في مشعاع (رادياتير) السيارة .

fume cupboard

دولاب غازات

خزانة تهوية ذات جدر من الزجاج، تجري فيها التفاعلات التي تنتج عنها غازات ضارة لحماية من بالمعمل من أضرار هذه الغازات .

fumigation

تدخين

التطهير باستعمال الدخان .

funnel

قمع

إناء مخروطي الشكل له فتحة في أسفله ، يستعمل في الترشيح وغيره من العمليات الكيميائية .

furan

فيوران

مركب عضوي حلقي غير متجانس . صيغته الكيميائية :  $(C_4 H_4 O)$  (ك.ي.د. ١٤)

furfural

فور فورال

ألدهيد عضوي مشتق من مركب الفيوران ، وهو سائل يحضر بتقطير بعض المواد السليولوزية مثل قوالب الدرة مع بخار الماء ، صيغته الكيميائية :  $(C_5 H_4 O_2)$  (ك.ي.د. ١٥)

furnace

فرن

فرن يستعمل في حرق المواد أو تسخينها لدرجة عالية .

fusible alloys

أشابات سهلة الانصهار

أشابات تنصهر في درجات منخفضة وتستعمل عادة في سبك حروف الطباعة والإلحام وغيرها .

frigid

شديد البرودة

وصف لما كان بارداً ودرجة حرارته أقل من الصفر .

frit

مزيج التزجيج

خليط يحضر بصهر الرمل مع البوراكس والكرايوليت .

fructose (levulose) (فركتوز)

نوع من السكر السداسي ، أبيض متبلور حلو الطعم ، ينصهر في درجة ٩٥° م ، يوجد في الفاكهة الناضجة وفي رحيق الأزهار وعسل النحل . صيغته الكيميائية :  $(C_6 H_{12} O_6)$  (ك.ي.د. ١٦)

fuchsine

فوكسين

صبغ أحمر قوى ، وهو هيدروكلوريد الروزانيلين . سعى باسم العالم « لونارد فوكس » الذي صنعه ، ومن أنواعه الحمضي والقاعدي .

fuller's earth

تراب « فولر »

نوع من الكاولين غير النقي (سليكات الألومنيوم) يحتوي على المغنسيوم والحديد ، ويوجد على هيئة مسحوق ناعم رمادي اللون ، يستعمل في إزالة الألوان من المحاليل والزيوت ، وفي بعض الأغراض الصناعية الأخرى .

fulminic acid

حمض الفلمينيك

( أنظر تحت « حمض acid » )

fusiform

مقرلي

شكل مخروطي أو مذب من الطرفين .

fusion

صهر

(أ) مزج عدة مكونات في مادة واحدة باستعمال الحرارة العالية

(ب) الإسالة بالحرارة العالية .

fustic

صبغة التوت

صبغ نباتي أصفر اللون يستعمل في صباغة الأنسجة الصوفية ويستخرج من خشب التوت .

fuse

منصهر

أداة توضع في الوصلات الكهربائية لقطع التيار عند زيادة شدته عن الحد المطلوب .

fusel oil

زيت فيوزل

خليط زيتي القوام سام من كحولات أليفاتية أهمها الكحول الإيثيلي ، ويتبع أثناء عملية التخمر الكحول للمواد النشوية أو السكرية .

## G

galbanum

قنة

صمغ راتنجي من نبات "ferula galbaniflua" من الفصيلة الخيمية ، يستعمل بخورا ومنقعا .

galena

جالينا

معدن يتكون من كبريتيد الرصاص شبه النقي ويعد من أهم خامات الرصاص ، صيغته الكيميائية (PbS) .

حمض المفص ( حمض الجاليك )

gallic acid

( أنظر « تحت حمض acid » )

gadolinium (Gd)

جادولينيوم

أحد الفلزات الأرضية النادرة ، ثلاثي التكافؤ وزنه الذري ١٥٦,٩ ، وعدده الذري ٦٤ ، ورمزه الكيميائي « جـد » .

galactagogue

مدر اللبن

مادة تزيد إفراز اللبن .

galactose

جالكتوز

نوع من السكريات الأحادية متشاكل ضوئي مع الجلوكوز ، والصيغة الكيميائية لكل منهما (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>) (ك١,٣,٤,٦)

**جانجا** ganja

القسم الزهرية لنبات القنب الهندي الأنثوي يستعمل مخدرا ، ويعرف في مصر بالحشيش .

**فرجة** gap

فتحه أو ممر في شيء ما وقد يكون نتيجة تفكك أو تمزق .

**غوغرة** gargle

محلول طبي يستعمل لغسل وعلاج الفم والحنك دون أن يبلغ .

**ثوم** garlic

نبات من الفصيلة الزنبقية تحتوى بصيلاته على زيت طيار كبيرتي حريف ، وهو من التوابل ومعقم للأعضاء اسمه العلمى « Allium sativum »

**غاز** gas

حالة من حالات المادة الثلاث تكون عادة شفاقة ، تتميز بأنها تشغل أى حيز توضع فيه وتشكل بشكله ، كالهواء والأكسجين وثنائى أكسيد الكربون .

**نصول غازى** gas fume fading

تغير بعض الألوان من تعرضها لبعض الغازات أو الأبخرة التى فى الجو .

**غاز الاستصباح** gas - lighting

كل غاز يستعمل فى الإضاءة بإشعاله .

**جاليوم** gallium (Ga)

فلز ذو لون أبيض مائل إلى الزرقة ، ثلاثى التكافؤ ، وزنه الذرى ٦٩,٧٢ وعدده الذرى ٣١ . ورمزه الكيميائى « جا » .

**جالون ( انجليزى )** gallon (imperial)

مكيال انجليزى يساوى ٤,٥٥ من اللترات .

**حديد مجلفن** galvanised iron

حديد مكسو بالزنك بطريق الحلفنة لمنع تأكسده .

**فوفل هندى ( جمبير )** gambir (gambier)

خلاصة جافة تمضر بإغلاء أوراق وأغصان شجرة من الفصيلة الفوية مع الماء ، وهو قابض لاحتوائه على التانين ، ويستعمل فى الصباغة والدباغة ووقف النزف .

**صمغ الفرفران ( جامبوج )** gamboge

صمغ راتينجى من شجرة الفرفران ، يستعمل صبغا فى الدباغة ومسهلا شديدا .

**جاما** gamma

الحرف الثالث من حروف هجاء اللغة اليونانية .

**الحديد الجامى** gamma iron

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتى ٩٠٦ م - ٩٠٤ م .

وتكون هلاما « فالودجا » عندما تبرد، وهي تصنع من المواد التي تحتوى على الكولاجين مثل العظام .

**هلامي** gelatinous (jelly like)

حالة من حالات المادة تكون فيها على هيئة شبه جامدة مثل الفالودج .

**جليجنيت** gelignite

مادة مفعرة تتكون من النتروجليرين والنتروسيلولوز ونترات البوتاسيوم ونشارة الخشب .

**جيلوز** gelose

مادة هلامية متعددة السكريات أساسية في الأجار .

**توأمية** gemination

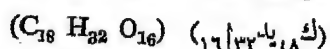
تضاعف زوجي أو تكرار الازدواج .

**مولد** generator

جهاز يستعمل في توليد الكهرباء أو الغازات أو البخار .

**جنطيانوز** gentianose

سكر ثلاثي متبلور يحصل عليه من جذور الجنطيانا؛ ويعطى بتحلله المائي جزيئين من الجلوكوز وجزيئا من الفركتوز . صيغته الكيميائية :



**التغويز** gasification

العملية التي يتم بها تحويل مادة إلى الحالة الغازية .

**اللفح السطحي ( للأقمشة )** gasing (singeing)

تخليص الأقمشة من وبرها بإحراقها باستعمال جهاز خاص .

**جازولين** gasoline

أحد مقطرات البترول الخفيفة وقد تكون مختلطة بالغاز الطبيعي على هيئة أبخرة في باطن الأرض، ويجرى فصلها عنه بالضغط فتتحول إلى سائل يفصل ويعاد تقطيره .

**خزان غازات** gasometer

خزان كبير يستعمل لجمع الغازات وقياسها وإعادة توزيعها في الأنابيب .

**شاش** gauze

نسيج من الحرير أو القطن شبكي رقيق غير محكم النسيج ، يستعمل في الأغراض الطبية ويسمى غزيا .

**جل** gel

غرواني هلامي القوام .

**هلام ( جيلاتين )** gelatin

مادة بروتينية حيوانية تذوب في الماء الساخن

germanium (Ge) جرمانيوم

فلز هش أبيض اللون رباعى التكافؤ وزنه الذرى ٧٢,٦٠، وعدده الذرى ٣٢. ورمزه الكيميائى (جر).

germicide مبيد الجراثيم

مادة لها القدرة على إبادة الجراثيم.

gild, to أذهب - ذهب

غطى أو طلى جسما بالذهب أو بمادة تشبه فى شكلها الظاهرى.

ginger زنجبيل

ريزومات نبات عطرى من الفصيلة الزنجبالية تستعمل منقشا وتابلا.

ginning حلج

فصل شعيرات القطن بعضها عن بعض وعزلها عما يعلق بها من بذور وغيرها.

glacé لامع

وصف للنسيج أو الجلد اللامع أو الناعم ونحوها.

glacial جليدى

متبلور مثل الجليد.

glacial acetic acid حمض الخليك الجليدى

(أنظر تحت « حمض acid »)

gentiobiose جنطيوبوز

سكر ثنائى ينتج عن تحلل نوع خاص من النشا، ويعطى بالتحلل المائى جزيئين من الجلوكوز. صيغته الكيميائية: (ك<sub>١٢</sub> يد<sub>٢٢</sub> ١١) (C<sub>12</sub> H<sub>22</sub> O<sub>11</sub>)

gentiopicroin جنطيوبكرين

جلوكوسيد من الجنطيانا، طعمه مر. صيغته الكيميائية: (ك<sub>١٦</sub> يد<sub>٢٠</sub> ٩) (C<sub>16</sub> H<sub>20</sub> O<sub>9</sub>)

genuine أصيل

ما كان على طبيعته أو نقيا.

geometrical isomerism تشاكل هندسى

ضرب من التشكل ينتج عن اختلاف مواضع ذرات أو مجموعات المركب فى الحيز الفراغى للجزء.

geraniol جرانيول

كحول تربينى غير مشبع. وهو سائل لالون له، له رائحة الورد. وهو من أهم مكونات زيت الورد واليوكالببتوس واللافندر وغيرها من الزيوت للطيارة. صيغته الكيميائية:

(ك<sub>١٨</sub> يد<sub>٣٠</sub> ١) (C<sub>10</sub> H<sub>18</sub> O)

German silver الفضة الألمانية

أشابة بيضاء تتكون من النحاس والنيكل والزنك، تستعمل فى صناعة ملفات المقاومة وأدوات المائدة، وتسمى أيضاً فضة النيكل.

**globin** **جلوبين**

بروتين حيواني لالون له ، يوجد في الدم ، لا يتخثر بالتسخين ، ويتحلل مع الزمن فتنبعث منه رائحة كريهة .

**globoid** **كروانى**

جسيم بروتينى كروى الشكل يوجد في حبيبات الأليورون .

**globulin** **جلوبولين**

اسم يطلق على عدد من البروتينات البسيطة التي لا تذوب في الماء وتذوب في محلول الملح .

**glomeration** **تجمع كروى ( تكبب )**  
تجمع في شكل كرة .

**glomerules** **كريات تجمعية ( كبيبات )**

كتيلات من جسيمات متلاصقة أو متجمعة في أشكال كروية .

**glow** **وهج**

ما يصدر بالحرارة العالية من ضوء وحرارة .

**glucinum** **جلوسينوم**

اسم قديم لعنصر البريليوم . ( أنظر بريليوم )

**gluconic acid** **حمض جلوكونيك**

( أنظر تحت « حمض acid » ) .

**glare** **سطوع**

شدة لمعان الضوء ولا يلزم أن تكون الإضاءة مصحوبة بحرارة .

**glass** **زجاج**

مادة شفافة صلبة تنتج من صهر الرمال الناعمة مع الصودا وبعض المكونات الأخرى .

**glass blower** **نافع زجاج**

من يقوم بتشكيل الزجاج بطريقة الصهر والنفخ .

**Glauber salt** **ملح « جلوبر »**

كبريتات الصوديوم المتبلورة ، وتنسب إلى العالم الألماني « جلوبر Glauber »

**glauberite** **جلوبريت**

معدن أبيض رمادى اللون من كبريتات الصوديوم والكلسيوم . صيغته الكيميائية :  
( ص ٢ ك ب اء - كا ك ب اء ) .  
(  $\text{Na}_2 \text{SO}_4 - \text{Ca SO}_4$  )

**glaucinite** **جلوكونيت**

معدن من سليكات الحديد وهو الذى يكسب الرمال الخضراء لونها .

**glazing** **ترجيح**

طلاء الأجسام بمواد خاصة تتحول بحرقها إلى طبقة لامعة صلبة مثل الزجاج .

من الحبوب ، لاتذوب في الماء ؛ وتسبب تماسك عجينة الدقيق ومطاطيتها ، وهو ما يعرف عند العامة بعرق العجينة .

### جليسر الدهيد glyceraldehide

سكر ألدهيدى ثلاثى ينتج من أكسدة الجلسرين .  
صيغته الكيميائية : (كـ يـ دـ ١ـ يـ دـ كـ يـ دـ ١ـ)  
(CH<sub>2</sub> OH. CHOH CHO)

### جليسيد glyceride

هو الإستر الذى شقه الكحولى الجلسرين وشقه الآخر من الأحماض العضوية ، وتتألف الزيوت النباتية والحيوانية من مثل هذه الجليسيريدات .

### جليسرين « جليسرول » glycerin (glycerol)

سائل لالون له لزج ثقيل القوام حلو المذاق .  
يحضر بالتحلل المائى للزيوت والدهون (التصبن) ويستعمل فى صنع مفرقع ثلاثى تـرو الجلسرين ، وفى أغراض أخرى . صيغته الكيميائية :  
(كـ ٣ يـ ٨ ٣) (C<sub>3</sub> H<sub>8</sub> O<sub>3</sub>)

### جليكوكول glyccol

حمض أمينوأسييتيك (الخلايسين) وهو مادة بلورية حلوة المذاق . صيغتها الكيميائية :  
(كـ ٢ يـ ٥ ٢) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O<sub>2</sub> N)

### النشا الحيوانى ( الجليكو جين ) glycogen

مركب كربوهيدراتى يختزن فى الكبد ، يتحول إلى جلوكوز بعملية تفكك مائى عندما تستدعى حالة الجسم ذلك .

### جلوكوزامين glucosamine

مشتق أمينى للجلوكوز . صيغته الكيميائية :  
(كـ ٦ يـ ١٣ ٥ ن) (C<sub>6</sub> H<sub>13</sub> O<sub>5</sub> N)

### جلوكوزازون glucosazone

أوزازون الجلوكوز ، ينتج من تفاعل سكر الجلوكوز مع فينيل هيدرازين مكونا بلورات مميزة له .  
صيغته الكيميائية :  
(كـ ١٨ ن ٢٢ ٤ ن ٤) (C<sub>18</sub> H<sub>22</sub> O<sub>4</sub> N<sub>4</sub>)

### جلوكوز glucose

سكر أحادى يعرف باسم سكر العنب أو الدكستروز ، يحضر تجاريا بالتحلل المائى لبعض المواد الكربوهيدراتية مثل النشا . صيغته الكيميائية :  
(كـ ٦ يـ ١٢ ٥) (C<sub>6</sub> H<sub>12</sub> O<sub>6</sub>)

### جلوكوسيد glucoside

مركب عضوى تنتج من تحلله بالماء مادة الجلوكوز بالإضافة إلى مواد أخرى عضوية فعالة .

### غراء glue

مادة لاصقة تحضر بإغلاء حوافر الحيوانات وجلودها .

### حمض جلوتاميك glutamic acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

### جلوتين gluten

مادة نـرو جينية بروتينية فى دقيق القمح وغيره



glyoxalic acid حمض الجليوكزاليك

( أنظر تحت «حمض acid» )

gold (Au) ذهب

فلز أصفر اللون وزنه الذرى ١٩٧,٢ وعدده الذرى ٧٩ وكثافته ١٩,٤ ، رمزه الكيميائى «ذ»

gossypol جوسيبول

مادة سامة توجد فى بذور القطن على هيئة نقط سود ، ويجب التخلص منها عند استخراج زيت بذرة القطن لاستعمال الكسب غذاءً للحيوان.

graduated مدرج

مقسم إلى وحدات بواسطة خطوط، كما فى الأوعية المستعملة فى قياس السوائل أو المستعملة فى قياس الأطوال مثل المسطرة .

gramicidin جراميسيدين

مركب عضوى ينتج بواسطة بعض أنواع البكتريا التى تنمو فى التربة الغنية بالفوسفات ، ويستعمل مضاداً حيوياً .

granulate, to حبيب

جعل المادة على شكل حبيبات .

granule حبيبة ( ج حبيبات )

الحبة الصمغية .

glycollic acid حمض جليكوليك

( أنظر تحت حمض « acid » )

glycol جليكول

كحول ثنائى الهيدروكسيل يستعمل لخفض درجة تجمد بتزين السيارات وفى بعض المستحضرات الكيميائية . صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2\text{OH}$ ) (ك يدم أ يدم)

glycosal جليكوزال

استر جلسرين أحادى حمض الساليسيليك، وهو مسحوق بلورى أبيض يستعمل فى علاج الروماتزم وضد العفونة : صيغته الكيميائية :  
( $\text{C}_8\text{H}_7\text{O}_3 - \text{C}_7\text{H}_5\text{O}_2$ ) (ك يدم أ يدم)

glycyrrhiza (liquorice) عرق السوس

جلدور وريزومات نبات العرقسوس (*glabra glycyrrhiza*) وهى حلوة المذاق ، يصنع منها شراب منعش ، وقد ثبت أن له فوائد كثيرة وخاصة ضد الالتهابات .

glyoxal جليوكزال

مركب ينتج من أكسدة مجموعى الهيدروكسيل الموجودتين بجزء الجليكول إلى مجموعى ألدهيد . صيغته الكيميائية : (ك يدم أ)  
( $\text{C H O}_2$ )

**أبيض (( جريفيث )) ( ليثوبون )**

Griffith white (lithopone)

خليط من كبريتيد الزنك وكبريتيد الباريوم، يستعمل مادة مخضبة في صناعة الطلاءات ناصعة البياض ، وفي صناعة المطاط .

**كاشف (( جرينيارد )) Grignard reagent**

مركب من مجموعة المركبات العضوية لفلز المغنسيوم ، صيغتها العامة ( R. Mg. X ) حيث «R» تعني شق عضوي و «X» تعني الهالوجين . وتستعمل هذه المركبات في كثير من التحضيرات العضوية الهامة .

**حجر المسن grind stone**

حجر يستعمل في شحذ الآلات أو سحقها ، ويسمى أيضا حجر السحق .

**مسحاق grinder**

آلة تستعمل في سحق وتفتيت المواد الخامدة .

**كسر grog**

كسارة الطوب أو الطين الحراري المحروق ، وتستعمل في صناعة الحرارية .

**كاشف (( جروسمان )) Grossman reagent**

كبريتات « ثنائي سيانو ثنائي أميدين » وتستعمل على هيئة محلول نشادرى في الماء للكشف عن آثار فلز النيكل في المحاليل ، فتعطي راسبا أصفر متميزا .

**قصر اللون بالنشر grassing (cloth)**

تبيض المنسوجات بنشرها على الحشائش وتعريضها لأشعة الشمس والندى وهواء البحر ، وهى طريقة كانت مستعملة قديما .

**التقدير الوزنى gravimetry**

عملية تقييم وتقدير المواد بالوزن .

**شمع grease**

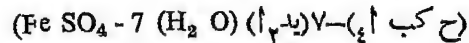
أى مادة شبه جامدة تشبه الدهن ، وقد تكون من أصل حيوانى أو من أصل معدنى .

**الملح الأخضر green salt**

محلول يستعمل في حفظ الأخشاب ، يحتوى على ثنائى كرومات البوتاسيوم وكبريتات النحاس وحمض الأرسينيك .

**الزجاج الأخضر green vitreol**

بلورات كبريتات الحديدوز الخضراء ، رمزها الكيميائى :



**مسحوق (( جريجورى )) Gregory's powder**

مسحوق الراوند المركب ، ويحتوى على الراوند والزنجبيل ، وكان يستعمل مسهلا ، وينسب اسمه للطبيب الاسكتلندى . « جيمس جريجورى » "James Gregory"

guaiac

جواياك

راتينج يستخرج من خشب القديسين ويوجد  
بأمريكا الجنوبية وبحر الهند الغربية .

guaiacin

جواياسين

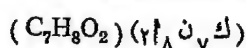
كحول عضوي متبلر ، وهو أحد مكونات  
خشب البلسم التي تضاف عليه رائحته المميزة ،  
وهو يذوب في الكحول ، ويستعمل في صناعة  
العطور . صيغته الكيميائية :



guaiacol

جواياكول

مشتق أحادي الميثيل لمركب كاتيكول (أرثوميثوكسي  
فينول) ، وهو أحد مكونات قطران الخشب ،  
وهو مادة متبلورة تذوب في الماء وفي الكحول  
وتستعمل مطهرا ، صيغته الكيميائية :



guanidine

جوانيديدين

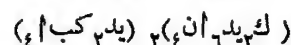
مادة متبلورة تذوب في الماء ، وتستعمل في التخليق  
الكيميائي ، وفي صناعة بعض الأدوية . كما في مركب  
سلفاجواندين . وتعتبر مشتقا أمينيا من البولينا ،  
وتسمى أيضاً يوريدين ( uridine )  
وكارباميدين ( carbamidine ) ، صيغتها  
الكيميائية : (ن يد٣) : ك٣ : ن يد (NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> C : NH

guanine

جوانين

مادة بلورية توجد في زرق بعض الطيور ، وكذلك

والصيغة الكيميائية لهذه المادة :



group

مجموعة

(أ) عناصر متشابهة في الخواص مثل الفلزات  
القلوية .

(ب) عدد من الذرات المتماصة تدخل في عديد  
من التفاعلات دون أن يتفصل بعضها عن بعض  
مثل مجموعة الهيدروكسيل (ـأيد) أو مجموعة  
الميثيل (كيد٣ـ)

مجموعة نشيطة

group, functional (active group)

مجموعة من الذرات تمتاز بنشاطها وقدرتها على  
التفاعل ، وإذا وجدت في أحد المركبات فإنها  
تضفي عليه صفات خاصة ، وذلك مثل مجموعة  
الهيدروكسيل (ـأيد) أو مجموعة الألدهيد (ـكيدأ).

grundy

حديد محجب

حبيبات الحديد الغفل .

guachamacine

جواكاماسين

قلواني يشبه الكورارين في خواصه ، يستخرج  
من قلف نبات جواكاماكا ، ويستعمل في تسميم  
السمام .

guacin

جواسين

راتينج يستخرج من أوراق نبات الجواكا  
(Mikania guaca) وتستعمل هذه الأوراق في  
أمريكا الجنوبية لعلاج لدغة الثعبان .

**gun cotton** **قطن البارود**  
نتر وسليولوز يحضر بمعالجة القطن بمزيج من حمض الكبريتيك وحمض النريك ، يستعمل مادة متفجرة .

**gun powder** **مسحوق البارود**  
مسحوق متفجر يستعمل في الأسلحة النارية ، وهو خليط من نترات البوتاسيوم والفحم والكبريت .

**gypsum** **جبس**  
خام من كبريتات الكلسيوم المهدرتة ، يحرق ثم يسحق ، وهو يتحول إلى كتلة جامدة عند خلطه بالماء ، ويتصلب ويستعمل في البناء وعمل جبائر كسور العظام وصنع التماثيل ونحوها . صيغته الكيميائية : (  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  ) (كـ ١٤٢ - ٢٠١)

في قشور بعض الأسماك ، وفي بذور النباتات للقرنية . صيغتها الكيميائية :  
(  $\text{C}_5\text{H}_5\text{ON}_5$  ) (كـ ١٤٠ - ١٠٠)

**guano** **جوانو**  
زرق نوع من الطيور البحرية يتكدس على شواطئ بعض البلاد وخاصة أمريكا الجنوبية ، ويستعمل سماداً لأنه غني بالمواد العضوية النتروجينية وبالفوسفات .

**gum benzoin** **صمغ الجاوى ( الجاوة )**  
راتينج باسمى ، تنتجه بعض الأشجار من فصيلة روزوليا .

## H

**haematoxylin** **هيماتوكسيلين**  
مادة بلورية تخضر من خشب البقم ، يتحول لونها إلى لون أزرق بنفسجى مع القلويات . صيغتها الكيميائية : (  $\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{O}_6$  ) (كـ ١٤٢ - ٢٠١)

**hafnium (Hf)** **هفنيوم**  
فلز عدده الذرى ٧٢ ووزنه الذرى ١٧٨,٦ ، يوجد عادة في خامات الزركونيوم . رمزه الكيميائى ( هف )

**أزرق « هارلم » ( أزرق أنتويرب )**  
**Haarlem blue ( Antwerp's blue )**  
صمغ أزرق مخضر ينسب إلى بلدة « هارلم » بهولندا أو أنتويرب ببلجيكا .

**haematin** **هيماتين**  
مادة ذات لون أحمر بنى تنتج من تحلل الأكسهموجلوبين في الدم . صيغتها الكيميائية :  
(  $\text{C}_{34}\text{H}_{32}\text{N}_4\text{O}_6\text{Fe}$  ) (كـ ١٤٢ - ٢٠١ ح)

٠.١٪، ويستعمل في الكشف عن زيت بذرة القطن ، وينسب إلى العالم « هالفن » .

**Hanus solution** محلول « هانوس »

محلول أحادي برومو اليود في حمض الخليك الجليدي ، يستعمل في تعيين رقم اليود للزيوت والدهون وغيرها من المركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم « هانوس » .

**hard water** الماء العسر

الماء الذي لا يحدث رغوة مع الصابون لوجود أملاح الكالسيوم والمغنسيوم فيه .

**harden, to** صلد

جعله صلبا أوزاد صلابته ، ويصلد الحديد بتسخينه إلى درجة عالية ثم تبريده فجأة بغمره في الماء أو الزيت أو الرصاص المنصهر .

**hardening** (١) تصليد

تحويل المادة من حالة اللينة إلى حالة الصلابة .

(٢) تقسية

زيادة في مقاومة المادة للقطع والكسر والثني ، كما في حالة الحديد والصلب والمعادن الأخرى .

**hardening of fats** تجميد الدهون

تحويل الدهون والزيوت إلى مواد جامدة باخذها بالهدروجين .

**hail**

برد

حبات من المطر تتساقط متجمدة .

**عمر النصف ( الاشعاعي )**

**half - life (radioactive)**

الزمن الذي يستغرقه انحلال نصف عدد ذرات العنصر المشع .

**عمر النصف ( البيولوجي )**

**half - life (biological)**

الزمن الذي يتخلص فيه كائن حي من نصف كمية مادة أدخلت فيه .

**ha lochromism** التغير اللوني

(١) ظاهرة لونية تحدث بتكوين أملاح ملونة من بعض القواعد العضوية عديمة اللون والأحماض .

(ب) ظاهرة لونية تحدث عند إذابة مادة في مذيب ما حيث يظهر لها لون في أحد المذيبات ولا يظهر في مذيب آخر .

**halogen carrier** حامل الهالوجين

مادة تساعد على إدخال ذرة أو أكثر من الهالوجينات ( كلور - بروم - يود ) في حلقة البنزين للمركبات الأروماتية ومن أمثلة هذه المواد الحديد وشفائح الألومنيوم .

**halo wax** شمع الهالو

مادة شمعية لا لون لها تنصهر عند ٥٦°م ، وتستعمل مع الجازولين في بعض عمليات التشحيم .

**Halphen reagent** كاشف « هالفن »

محلول الكبريت في ثاني كبريتيد الكريون بنسبة

درجة مئوية واحدة . وتقاس بوحدة تسمى  
السعر في نظام الوحدات س.ج.ث .

**heat, latent** **الحرارة الكامنة**  
(انظر *latent heat*)

**heat, molecular** **الحرارة الجزيئية**  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام  
جزء واحد من مادة ما درجة مئوية واحدة .

**heat of absorption** **حرارة الامتصاص**  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند إذابة غاز  
في مذيب ما .

**heat of adsorption** **حرارة الامتزاز**  
كمية الحرارة المنطلقة عند امتزاز مادة على سطح  
مادة صلبة أخرى .

**heat of combustion** **حرارة الاحتراق**  
كمية الحرارة التي تنطلق عند حرق جرام جزء  
واحد من المادة حرقا كاملا .

**heat of crystallization** **حرارة التبلور**  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تبلور جرام  
جزء واحد من المادة .

**heat of dilution** **حرارة التخفيف**  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تخفيف  
المحاليل .

**hardness** **صلادة**  
صفة الجسم الصلب .

**harmala red** **أحمر الحرمل**  
صبغ نباتي أحمر يستخرج من نبات الحرمل  
(*Peganum harmala*) استعمل قديما في الصباغة  
في الشرق .

**harmaline** **حرملين**  
قلواني بلوري يستخرج من نبات الحرمل .  
صيغته الكيميائية :  
( $C_{12}H_{14}ON_2$ ) (لش ١٢، ١٤ ن)

**Harvel coating** **تكسية « هارفل »**  
دهان يدخل في تكوينه زيت جوز الكاشيو،  
ويستعمل في زيادة مقاومة المواد للماء ، مثل  
الأسمنت والخشب وغيرها ، وينسب إلى العالم  
« هارفل » .

**haustus ( draught)** **شربة**  
دواء سائل ملين يتناول مرة واحدة ولا يتكرر  
عادة .

**heat, atomic** **الحرارة الذرية**  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام  
ذرة واحد من عنصر ما درجة مئوية واحدة من  
درجة الصفر إلى ١° م .

**heat capacity** **السعة الحرارية**  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الجسم

**heavy oil** زيت ثقيل

سائل يحصل عليه عند تقطير قطران الفحم تقطيرا تجزييا بين درجتي (٢٥٠°م - ٢٧٥°م) وهو خليط من النفثالين والكريزولات .

**heavy water** ماء ثقيل

(انظر : أكسيد الديوتيريوم  
( *deuterium oxide* )

**Hehner number** رقم « هينر »

رقم يدل على النسبة المئوية للأحماض الدهنية التي لا تذوب في الماء ، وكذلك المواد غير المتصينة التي توجد في زيت ما .

**ترمومتر « هايدنهين »**

**Heidenhain thermometer**

ترمومتر مدرج من (٢٠,٥°م إلى ٥°م) ومقسم الى ١/١٠ من الدرجة ، يستعمل في تعيين الأوزان الجزيئية للمواد بطريقة انخفاض درجة التجمد لمحاليلها .

**Heim's cage** قفص « هايم »

قفص من الصلب غير قابل للصدأ ، أحد أوجهه مغطى بالسلك ، تربى فيه الفئران وبعض القوارض الأخرى المعملية .

**heliolamp** المصباح الشمسي

مصباح كهربائي ذو سلك رفيع من الكربون المغطى بالسليكون ، يستعمل في إصدار ضوء مشابه في طيفه لضوء الشمس .

**heat of explosion** حرارة الانفجار

كمية الحرارة المنطلقة عند تفجر جرام جزئ واحد من مادة متفجرة .

**heat of formation** حرارة التكوين

كمية الحرارة المتصبة أو المنطلقة عند تكوين جرام جزئ واحد لمركب ما من عناصره .

**heat of neutralization** حرارة التعادل

كمية الحرارة الناتجة عن تعادل حمض مع قلوى لتكوين جرام جزئ واحد من الملح .

**heat, specific** الحرارة النوعية

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من المادة درجة مئوية واحدة .

**heavy chemicals** الكيمياءات الثقيلة

الكيمياءات التي تصنع بكميات كبيرة في الصناعة ، مثل كربونات الصوديوم والأحماض المعدنية وهيدروكسيد الصوديوم .

**صناعة الكيمياءات الثقيلة**

**heavy chemicals industry**

صناعة الكيمياءات بكميات كبيرة وتكون أساسا للصناعات الأخرى ، مثل صناعة الحديد .

**heavy metals** الفلزات الثقيلة

الفلزات التي يزيد وزنها النوعي عن « ٤ » مثل الحديد والزرصاص .

**heroine** **هيروين**

قلوانى أبيض اللون، عديم الرائحة، قليل الذوبان فى الماء، سهل الذوبان فى الكحول وفى غيره من المذيبات العضوية. والهروين مخدر سام، يؤدى تكرار تعاطيه إلى الإدمان. صيغته الكيميائية (ك ٢١ يد ٢٣ ن ٥) (C<sub>21</sub>H<sub>23</sub>N O<sub>5</sub>)

**Herzberg's stain** **صبغ «هرزبرج»**

محلول مائى من اليود ويوديد البوتاسيوم وكلوريد الزنك يلون بعض الأنسجة باللون الأحمر، ويلون لب الورق باللون الأزرق، ولب الخشب باللون الأصفر.

**hetero** **غير متجانس (مخالف)**

سابقة بمعنى مخالف أو غير مشابه أو غير متجانس.

**heteroatom** **ذرة مخالفة**

الذرة غير الكربونية التى تدخل فى المركبات العضوية بخلاف الهيدروجين.

**heterocycle** **حلقة غير متجانسة**

حلقة تتكون من عدة ذرات، واحدة منها على الأقل مخالفة فى النوع لبقية الذرات.

**مركب غير متجانس الحلقة**

**heterocyclic compound**

مركب تحتوى حلقاته على ذرات أخرى مع ذرات الكربون.

**helium (He)** **هليوم**

عنصر غازى نادر عديم اللون خامل، وزنه الذرى ٤.٠٠٣، وعدده الذرى ٢. رمزه الكيميائى «هى».

**helix** **حلزون**

شكل تتخذه الأجسام التى تتتابع فيها اللفات المتصلة حول محور، مثل المسمار المحوى والملف.

**hemp fibers** **ألياف القنب**

ألياف يحصل عليها من نبات القنب، تستعمل فى صناعة الحبال وبعض المنسوجات الخشنة.

**heparin** **هبارين**

مادة فعالة من مجموعة «عديد السكريات» تمنع تجلط الدم، وتوجد عادة فى الكبد وفى أنسجة الرئة.

**heptane** **هبتان**

ضرب من الهيدروكربونات يحتوى على ٧ ذرات من الكربون فى الجزء الواحد. صيغته العامة: (ك ٧ يد ١٦) (C<sub>7</sub>H<sub>16</sub>)

**hercynite** **هرسنيت**

معدن أسود اللون من ألومينات الحديد. صيغته الكيميائية: (ح لو ٢ أ ٤) . (Fe Al<sub>2</sub> O<sub>4</sub>)



ويطلق عليه أيضا «سيتيل cetyl» صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٣٣) ( $C_{16}H_{33}$ )

**كحول هكساديسيل** hexadecyl alcohol

كحول مشتق من الهكساديكان ، صيغته الكيميائية (ك ١٦ يد ٣٣ أيد) ( $C_{16}H_{33}OH$ ) ويطلق عليه «كحول سيتيلي» (cetyl alcohol)

**هكساديين** hexadiene

هيدروكربون غير مشبع ، يحتوى على ست ذرات من الكربون ورابطتين ثنائيتين صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ١٠) ( $C_6H_{10}$ )

**سداسي أثيل البنزين** hexaethyl benzene

مركب أروماتى جامد ينصهر عند ١٢٩°م ، ويغلي عند ٢٩٨°م ، لا يذوب في الماء ، سهل الذوبان في الكحول ، وترتبط فيه ست مجموعات إيثيل بحلقة البنزين . صيغته الكيميائية : (ك ١٧ يد ٣٠) ( $C_{18}H_{30}$ )

**سداسي الهدرات** hexahydrate

وصف لما يحتوى على ست جزيئات من ماء التبلور .

**سداسي الهروكسيل** hexahydric

ما يحتوى على ست مجموعات هيدروكسيل .

**سداسي هيدرو** hexahydro

سابقة تعني وجود ست ذرات من الهيدروجين في المركب أكثر مما يوجد به عادة .

**طور غير متجانس** heterophase

طور للمادة يختلف فيه تجمع جزيئاتها عن أطوارها الأخرى .

**غير متجانس الأقطاب** heteropolar

وصف للجزء الذى تتوزع فيه الشحنات على الذرات بطريقة غير متجانسة .

**حمض متعدد غير متجانس** heteropoloy acid  
(أنظر تحت « حمض acid »)

**أشابات « هسلر »** Heusler alloys

مجموعة من الأشابات الفلزية ذوات الصفات المغناطيسية العالية ، تتكون من خليط من المنجنيز والنحاس والألومنيوم ، دون أن تحتوى على الحديد .

**هكساديكان** hexadecane

هيدروكربون مشبع جامد يحتوى على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون ، لابلون له ولا يذوب في الماء ، سهل الذوبان في الكحول وفي الإثير . صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٣٤) ( $C_{16}H_{34}$ )

**حمض هكساديكانويك** hexadecanoic acid  
(أنظر « تحت حمض acid »)

**هكساديسيل** hexadecyl

شق أحادى التكافؤ يحتوى على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون ، وهو مشتق من الهكساديكان

hexosan	هكسوزان
المواد التي تنتمي إلى مجموعة أشباه السليولوز وتتحول مائيا إلى هكسوز .	
hexose	سكر سداسي ( هكسوز )
سكر يحتوي جزيؤه على ٦ ذرات كربون، وهي من أهم أنواع السكريات الأحادية مثل الجلوكوز والفركتوز .	
hexotriose	هكسوترايوز
سكر ثلاثي يتركب من ثلاث جزيئات من الهكسوز مثل الرافينوز .	
hexuronic acid	حمض هكسيورونيك
أنظر تحت « حمض acid »	
hexyl	هكسيل
شق أحادي يتكون من ست ذرات من الكربون، وهو كامل التشبع ومشتق من الهكسان العادي . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ١٣) (C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> )	
hexyl alcohol	كحول هكسيلي
كحول أليفاتي يتكون من ست ذرات من الكربون، ويحتوي على مجموعة هيدروكسيل واحدة ، ويسمى أيضا هكسانول (hexanol)	
hexyl resorcinol	هكسيل اليزورسينول
مادة عضوية فينولية تستعمل قاتلا للجراثيم . صيغتها الكيميائية : (ك ١٢ يد ١٨) (C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> O <sub>2</sub> )	

hexamethyl	سداسي الميثيل
وصف للمركب الذي يحتوي على ست مجموعات ميثيل .	
hexane	هكسان
ضرب من الهيدروكربونات يحتوي على ٦ ذرات من الكربون في الجزيء الواحد . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ١٤) (C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> )	
hexanol	هكسانول
(أنظر : كحول هكسيلي hexyl alcohol )	
hexaphenyl ethane	سداسي فينيل الايثان
مركب عضوي بلوري أبيض، يحضر بتأثير فلز الفضة في حالة تجزؤ دقيق على ثلاثي فينيل أحادي فلور والميثان، وهو قابل للذوبان في البنزين مكونا محلولاً أصفر قاتم . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ٥) (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>3</sub> C.C. (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>3</sub>	
hexitols	هكسيتولات
مجموعة من الكحولات التي تتكون من ست ذرات من الكربون ، وتحتوي على ست مجموعات من الهيدروكسيل ، وهي ذات تركيب متشابه مثل مانيتول وسوربيتول .	
hexobiose	هكسوبايوز
سكر ثنائي يتكون من جزيئين من الهكسوز مثل السكروز والمالتوز واللاكتوز .	

high speed steel **صلب حاد**

صلب غنى بالكربون يستعمل في صناعة بعض أجزاء الآلات القاطعة .

high temperature dying **صبغة عالية الحرارة**

[ إجراء عملية الصبغة في أجهزة تسمح بارتفاع الضغط وبذلك ترتفع درجة حرارتها عن درجة الغليان المعتادة .

high tenacity yarn **غزل قوى التماسك**

خيوط الغزل الصناعية والمخلقة التي تعرض لقوة سحب عالية بعد غزلها مباشرة ، فتزداد قوة تماسكها من ازدياد نسبة تبلورها .

hippuric acid **حمض الهيبوريك**

( أنظر تحت « حمض acid » )

Hirsch funnel **قمع « هيرش »**

قمع صغير من الخزف مخروطي الشكل متعدد الثقوب ، يستعمل في الترشيح .

hirudin **هبرودين**

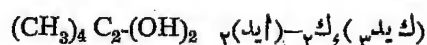
مادة تستخلص من العلق الطبي ، تستعمل في منع تجلط الدم .

histochemistry **كيمياء الأنسجة**

فرع من الكيمياء يبحث في خواص الأنسجة الحيوية وتركيبها من الناحية الكيميائية .

hexylene glycol **هكسيلين جليكول**

مركب عضوي يتربى من ست ذرات من الكربون ، يحتوى على مجموعتين من الهيدروكسيل متجاورتين ، وهو مسحوق أبيض اللون سهل الذوبان في الماء وفي الكحول ، ينصهر عند ٣٨°م ويسمى أيضا بيناكول (Pinacol) . صيغته الكيميائية :



hiding power **القدرة على الستتر**

قدرة الطلاء على إخفاء لون ما يطل به .

high explosive **شديد الانفجار**

المادة الكيميائية التي تنفجر بشدة بمفجر ، مثل الديناميت وحمض البكريك والنيتروبولوين والنيتروسليلولوز .

**فرن عال ( فرن لافح )**

high furnace = (blast furnace)

فرن يستعمل في صناعة الحديد ، فيه يسخن خليط من خام الحديد والفحم والحجر الجيري بواسطة تيار من الهواء الساخن ، فيختزل الخام إلى حديد مصهور .

high grade **عالي الرتبة**

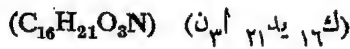
وصف للمادة العالية النقاوة ، أو المادة الدقيقة الصنع أو الخام الغني بالمعادن .

**هولوسيلولوز كلى ( هولوسيلولوز ) holocellulose**

اسم لكافة مركبات السيلولوز فى الخشب .

**هوماتروپين homotropine**

قلوانى ينتج عن تكثيف حمض مندليك مع التروپين ، شاع استعماله فى توسيع حذقة العين . صيغته الكيميائية :



**هوميليت homilite**

معدن أسود أوبنى أدكن من بوروسليكات الكلسيوم والحديد . صيغته الكيميائية :  
(ح كا٢ ب٢ س٢ أ١٠)  $(Fe Ca_2B_2Si_2O_{10})$

**هوميوم ( هومو - ) homo-**

سابقة مشقة من اللغة الإغريقية، وتعنى التجانس .

**حلقة متجانسة الذرات ( متجانس الحلقة )**

**homoatomic ring ( homocyclic )**

جزء تتكون حلقة من نوع واحد من الذرات .

**حمض هومو كامفوريك homocamphoric acid**

(انظر تحت « حمض acid »)

**متجانس اللون**

**homochromic ( homochromatic )**

وصف للمواد التى لها لون واحد ، ولكنها مختلفة التركيب الجزيئى .

**Hoffmann reaction « هوفمان »**

تفاعل يؤدي إلى تقصير السلسلة الكربونية بإزالة مجموعة (كأ) ، من الأميدات العضوية ، ويتم ذلك بتفاعل أميد الحمض مع البروم فى وسط قلوى .

**مكبس الصوديوم « هوفمان »**

**Hoffmann sodium press**

أداة تتركب من اسطوانة من الحديد وكباس ، يضغط فيها فلز الصوديوم فيخرج على هيئة شرائط أو أسلاك .

**holder «مسك (مسالك)»**

ما يمسك به .

**هولميا holmia**

أكسيد فلز الهولميوم ، ويطلق أحيانا على خليط من أكاسيد الهولميوم والديسبروزيوم

**هولميوم holmium (Ho)**

أحد العناصر الأرضية النادرة ، يوجد فى خام الحادولينييت . وهو فلز ثلاثى التكافؤ ، ويعطى أملاحا صفراء اللون ، وزنه الذرى ١٦٤,٩٤ ، وعدده للذرى ٦٧ ، ورمزه الكيميائى «هو»

**هولى holo-**

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعنى الشئ الكامل .

**Hopfner process** طريقة « هوفنر »

طريقة صناعية لاستخلاص النحاس بالتحليل الكهربائي وتنسب إلى العالم « هوفنر » Hopfner

**hop oil** زيت خشيشة الدينار

زيت طيار عطري يحضر بتقطير خشيشة الدينار، يتكون أساسا من بعض التربينات، ويستعمل في إكساب بعض المشروبات نكهة خاصة.

**horbachite** هورباكيت

خامة تتكون من كبريتيدات الذهب والحديد والنيكل.

**hormones** هرمونات

مركبات عضوية تفرزها غدد خاصة في الجسم، وهي تنقل عن طريق الدم أو أى سائل آخر إلى الأعضاء المختلفة بالجسم لأداء وظيفتها الفسيولوجية.

**hot flow drying** تجفيف بالهواء الساخن

طريقة لتجفيف المنسوجات بإمرارها في حيز يتخلله هواء ساخن.

**hot plate** لوح تسخين

لوح معدني ترفع درجة حرارته بالكهرباء لتسخين ما عليه.

**Howard chamber** نقرة « هوارد »

تجويف في سطح شريحة زجاجية، مقسم إلى مربعات دقيقة، يستعمل في عد خلايا الدم

**homogeneous dye** صبغة متجانسة

صبغة مكونة من مادة كيميائية واحدة.

**homologous series** سلسلة متقارنة

مجموعة من المركبات الكيميائية تتشابه في خواصها الكيميائية بشكل عام، ويمكن تمثيل الصيغة الجزيئية لأفراد هذه المجموعة بقانون عام، وذلك لوجود فرق ثابت مقداره «كيدم» بين كل فرد من هذه المجموعة والفرد الذي يليه، مثال ذلك سلسلة البرافينات وقانونها العام (كيدم<sub>2n+2</sub>)

**homologue** قرين

كل فرد من أفراد السلسلة المتقارنة

**homophthalic acid** حمض هومو فتاليك

(انظر تحت « حمض acid »)

**العناصر متجانسة المجموعة**

**homotropic elements**

العناصر التي تنتمي إلى مجموعة رأسية واحدة بالحدول الدورى.

**hone (grind stone)** حجر المسن

(انظر grind stone)

**hood** خزانة غازات

دولاب بحدار المعمل ذو واجهة زجاجية، يتصل من أعلاه بمروحة شفط لإزالة الغازات السامة التي قد تنتج أثناء إجراء التفاعلات الكيميائية فيه.

hyaline

زجاجي

صفة للمادة الصلبة التي تشبه الزجاج في شفافيتها .

hybrid

هجين ( في الكيمياء )

وصف لبعض الجزيئات التي يحدث بها الرنين الإلكتروني ، فتأخذ شكلا وسطا بين الأشكال المتعارفة .

hydr - (hydro -)

هدر ( هيدرو )

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية للدلالة على وجود الماء أو الهدروجين .

hydracid

حمض هيدروجيني

حمض يخلو جزيؤه من ذرات الأكسجين مثل حمض الهيدروسيانيك ( يدكن ) (HCN) أو حمض الهيدروكلوريك ( يدكل ) ( H Cl )

hydracrylic acid

حمض الهيدراكريليك

( انظر تحت « حمض acid » )

هيدراجيليت ( جبسيت )

hydrargillite (gypsite)

خامة من هيدروكسيد الألومنيوم ، توجد على هيئة بلورات إبرية لالون لها . صيغتها الكيميائية :  
لو ( أيد )<sub>٣</sub> (Al (OH)<sub>٣</sub>)

hydrargyrol

هيدراجيول

فينيل ثيونات الزئبق ويستعمل مطهرا . صيغته الكيميائية :  
(ك٠يد٠أيد٠كب٠أيد٠) (C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> OH . SO<sub>3</sub> Hg)

أو الخميرة أو الطحالب تحت المجهر ، وينسب إلى العالم « هوارد Howard »

Hubble solution

محلول « هوبل »

محلول من اليود وكلوريد الزئبق ، يستعمل في تعيين رقم اليود للمركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم « هوبل . Hubble »

مقياس ( همبولت ) للاختراق

Humboldt penetrometer

جهاز ذو إبرة خاصة يستعمل لقياس مقاومة الأسفلت للاختراق .

humidity

رطوبة

ما يحتوي عليه الهواء الجوى من بخار الماء .

humidity, relative

الرطوبة النسبية

النسبة المئوية بين كمية بخار الماء التي يحتويها حجم معين من الهواء الجوى وبين ما يلزم لتشبعه في درجة الحرارة نفسها .

humus

الدبال

مادة عضوية تنتج من تحلل بقايا المواد النباتية في التربة .

hurricane drier

الجفف الإعصاري

غرفة تجفيف يدفع فيها الهواء بقوة ، تستعمل في تجفيف المنسوجات وبخاصة المنسوجات للصوفية .

hydraulic cement اسمنت هيدروليكي

نوع خاص من الأسمنت يتصلب تحت الماء .

hydraulic mining التعدين الهيدروليكي

حفر الأرض بآلة تدفع بقوة لاستخراج بعض الخامات .

hydraulic press مكبس هيدروليكي

جهاز ضغط يعمل بالماء أو بالسوائل .

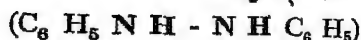
hydrazine ( hydrazo ) هيدرازي ( هيدرازو )

سابقة تدل على احتواء المركب على ذرتين متصلتين من النروجين ترتبط كل منهما بذرة واحدة من الهيدروجين .

hydrazobenzene هيدرازوبنزين

مركب عضوي يحتوي على مجموعة هيدرازو متصلة بمجموعة فينيل ، يحضر باختزال النروجين . صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٦</sub>هـ<sub>٥</sub>ن<sub>٢</sub> - ن<sub>٢</sub>هـ<sub>٥</sub>ك<sub>٦</sub>)



hydride هيدريد

مركب من عنصر مع الهيدروجين .

hydrin هيدرين

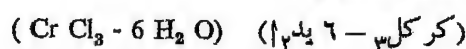
وصف للمركبات التي تنتج من التفاعل الجزئي للجليكولات مع الأحماض ، مثال ذلك تفاعل الجليكول مع حمض الهيدروكلوريك فينتج مركب

hydrate هدرات

المركب الذي يحتوي على جزيئات ماء هي جزء من بنائه .

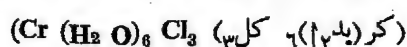
hydratisomery ايسومرية الهدرات

تشاكل بين البلورات التي تحتوي على ماء التبلور ، مثال ذلك كلوريد الكروميك سداسي الهدرات . صيغته الكيميائية :

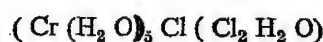


وهو يوجد على ثلاث متشاكلات :

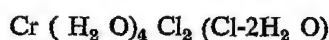
(أ) أزرق رمادي . صيغته الكيميائية :



(ب) رمادي مائل للأخضر . صيغته الكيميائية :



(ج) أخضر ، صيغته الكيميائية :



hydration هدرنة

إدخال جزيء أو أكثر من الماء في التكوين الجزيئي لمادة ما .

hydraulic هيدروليكي

وصف لما يعمل بالماء أو يتعلق بحركته ، استعمال مجازا لكل ما يعمل بالسوائل .

hydrocotarnine

هيدرو كوتارنين

قاوانى يستخرج من الأفيون . صيغته الكيميائية :  
( $C_{12}H_{15}NO_3$ ) (ك، ١٣، ١٥، ن، ٣، ١)

hydrocyanic acid

حمض الهيدروسيانيك

(انظر تحت « حمض acid »)

hydrodynamometer

مقياس سرعة السوائل

جهاز لقياس حركة السوائل .

hydrofluoric acid

حمض هيدروفلوريك

(انظر تحت « حمض acid »)

hydrogel

هيدروجل

هلام ينتج عن تخثر أحد الغروانيات مع احتوائه على بعض الماء .

hydrogen (H)

هيدروجين

عنصر غازى لا لون له ولا طعم ولا رائحة وهو أخف العناصر ، وزنه الذرى ١.٠٠٨ وعدده الذرى ١ ، رمزه الكيميائى «يد»

hydrogen ion

أيون الهيدروجين

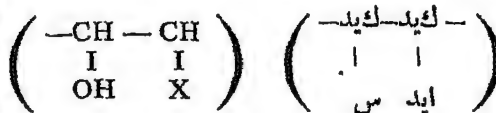
ذرة هيدروجين فقدت إلكترونها .

hydrogen sulfide

كبريتيد الهيدروجين

مركب الهيدروجين والكبريت رمزه (يد، ك) وهو غاز ذو رائحة كريهة ، يتكون من تعفن المواد

جليكول كلورو هيدرين ، وتتميز هذه المركبات باحتوائها على المجموعة



hydriodic acid

حمض هيدريوديك

(انظر تحت « حمض acid »)

hydro- (hydr)

هيدرو - ( هدر )

(انظر : هيدر hydr)

hydroalium

هيدرواليوم

أشابة من الألومنيوم تقاوم القلويات وتحتوى على ٠.٧٪ إلى ٠.٩٪ من المغنيسيوم و ٠.٢٪ إلى ٠.٦٪ من كل من السيكون والمنجنيز .

hydrocarbon

هيدروكربون

مركب عضوى يتكون من الكربون والهيدروجين فقط .

hydrochloric acid

حمض الهيدروكلوريك

(انظر تحت « حمض acid »)

hydrochloride

هيدروكلوريد

أحد أملاح حمض الهيدروكلوريك مع أى قاعدة عضوية ، وتختلف عن الكلوريدات فى أن الشق الحمضى يحتفظ بذرة الهيدروجين ( ق.يدكل ) . وهذه الأملاح سهلة الذوبان فى الماء . (B. H Cl)



hydroxyl amine هيدروكسيل أمين

مركب نيتروجيني يتفاعل مع الألدهيدات والكيوتونات مكونا أوكسيات. صيغته الكيميائية :  
( $\text{NH}_2 \text{ NOH}$ ) (ن. يد. ن. أيد.)

hyenic acid حمض هينك

( أنظر تحت «حمض acid» )

hygroscopic مسترطب

صفة للمادة التي لها قابلية لامتصاص بخار الماء من الجو المحيط بها مع احتفاظها بحالتها الطبيعية من حيث الصلابة والسيولة ، مثل كبريتات النحاس اللامائية ، وحمض الكبريتيك المركز والأجسام الصلبة في حالة تجزؤ دقيق ، ومثل جل السليكا .

hypertonic أكثر أسموزية

وصف للمحلول الذي يكون ضغطه الأسموزي أعلى مما حوله من محاليل .

hypotonic أقل أسموزية

وصف للمحلول الذي يكون ضغطه الأسموزي أقل مما حوله من محاليل .

العضوية المحتوية على الكبريت كالبيز ، ويحضر في المعمل بإضافة الأحماض المعدنية إلى كبريتيدات الفلزات .

hydrogenation هدرجة

إدخال الهيدروجين في أحد المركبات ، مثل إضافة الهيدروجين إلى رابطة ثنائية بأحد المركبات غير المشبعة وتحويله إلى مركب مشبع .

hydrogogue مسهل مائي

مادة تحدث إسهالا بسحب الماء من الجسم إلى الأمعاء مثل كبريتات الصوديوم .

hydrolysis تحلل بالماء

تحلل أحد المركبات بالماء ، مثل تحلل الإسترات إلى كحول وحمض .

hydroquinone هيدروكينون

بارا - ثنائي هيدروكسي بترين ، وهو مختزل قوى ، لذلك يستعمل في تخميص الصور الفوتوغرافية .  
صيغة الكيميائية : ( $\text{C}_6 \text{ H}_4 (\text{OH})_2$ ) (ك. يد. أ. يد.)

hydrous مائي

مايحتوى على الماء سواء مزجا أو اتحادا .

ignition إيقاد

بدء عملية الاحتراق .

ignite, to أوقد - أوقد

للفعل الدال على عملية الإيقاد .

**immiscible** غير قابل للامتزاج  
وصف للسائل الذي لا يمتزج مع غيره من السوائل.

**سوائل عديمة الامتزاج**  
**immiscible liquids, completely**  
(انظر :  
(completely immiscible liquids)

**imperial green** اخضر امبريالى  
مركب أسيتوزرنخيت النحاس .

**imperial violet** بنفسجى امبريالى  
أحد مركبات الأنيلين ويطلق عليه أيضا بنفسجى روزانيلين .

**impermeable** غير منفذ  
مالا يسمح بالمرور خلاله أو النفاذ فيه .

**impervious** أصم  
لا يمكن اختراقه أو النفاذ فيه .

**impregnation** تشرب  
امتصاص جسم صلب للموائع حتى درجة التشبع .

**impure** غير نقى  
وصف للمادة التى تحتوى على شوائب .

**impurity** (١) عدم النقاوة  
الحالة التى لا تكون فيها المادة خالصة .

**ignition point** نقطة الإيقاد  
درجة الحرارة التى تبدأ عندها المادة فى الاحتراق .

**illuminating gas** غاز الإضاءة  
خليط من الغازات يحتوى على الميثان وبعض  
الهيدروكربونات والهيدروجين وأول أكسيد  
الكربون والأكسجين ، يستعمل فى الإضاءة  
أو وقودا ، ويسمى غاز الاستصباح .

**ilmeneite** المنيت  
معادن من تيتانات الحديد، أسود اللون، ويعتبر من  
أهم خامات التيتانيوم. صيغته الكيميائية :  
(ح ت ٣)  $Fe Ti O_3$

**imbibition** ارتشاف  
عملية امتصاص الأجسام للسوائل .

**imbossing** بصمة  
إحدى عمليات الطبع .

**imide** إيميد  
مركب عضوى يحتوى على المجموعة  
(شق - ك أ ن يد)  $R-CONH$

**imino group** مجموعة الإيمينو  
وصف للمجموعة العضوية (= ن يد)  $(= NH)$

**immersion electrode** الكترود الغمر  
أحد الأقطاب الكهربائية التى يمكن غمسها فى سائل مّا .

indium (In)

انديوم

عنصر فلزي أبيض نادر، وزنه الذري ١١٤,٧٦ وعدده الذري ٤٩ وكتافته ٧,٣٦٢، ورمزه الكيميائي «ند» ومركباته نادرة. ويستخدم أحيانا في الطلاء بالكهرباء.

inert

خامل

صفة للجسم الفاقد النشاط الكيميائي.

inert gases

الغازات الخاملة

الغازات الفاقدة النشاط.

inert elments

العناصر الخاملة

العناصر التي لا تتفاعل مع غيرها، وهي تنتسب إلى المجموعة «صمر» من الجدول الدوري.

infiltration

تغلغل

(أ) دخول السوائل ببطء في الأنسجة والمسام.  
(ب) ترسب المعادن من المحاليل في مسام الصخور،

infinitesimal

متناهى الصغر

وصف لما صغر مقداره حتى قرب من الصفر.

inflammable

قابل للاشتعال

ما يسهل اشتعاله.

infra red radiation

الأشعة تحت الحمراء

أشعة كهرومغناطيسية غير مرئية لها خاصية حرارية

(٢) شائبة

مادة قليلة تخالط مادة تخالفها فتجعلها غير نقية.

inactivation

إخماد - إزالة التنشيط

وقف قدرة المادة على التفاعل.

inadaptable

غير قابل للتكيف

وصف لما لا يقبل التلاؤم مع غيره.

inadequacy

قصور

عجز الشيء عن تحقيق المراد منه.

incandescent

متوهج

وصف للجسم الذي يصدر ضوءا نتيجة لارتفاع درجة حرارته.

incendiary

حارق

مادة محرقة مثل المواد التي تصنع منها القنابل الحارقة.

incense

بخور

مادة تنبعث منها رائحة عطرية عند حرقها.

incineration

ترميد

إحراق الشيء إحراقا كاملا يجعله رمادا.

درجة الانصهار غير الموافقة

incongruent melting point

لدرجة التي عندها يتحلل المركب.

**inorganic** غير عضوى  
وصف للمركبات الكيميائية التي لا تنتجها  
الكائنات الحية .

**insecticide,** مبيد الحشرات  
مادة تستعمل في القضاء على الحشرات .

**insecticide, contact** مبيد الحشرات باللمس  
مادة كيميائية مهلكة للحشرات باللامسة .

**insecticide, gaseous** مبيد الحشرات الغازى  
مبيد للحشرات بطريقة التدخين وهو إما على شكل  
غاز مثل حمض هيدروسيانيك، وإما على شكل  
بخار مثل كبريتيد الكربون وثنائى كلوروبنزين .

### المبيد المعدى للحشرات

**insecticide, stomach** مبيد للحشرات يسممها عن طريق جهازها  
الهضمى، مثل بعض مركبات الفوسفور والزرنيخ .

**insipid** تَفِه  
ملا طعم له .

**in situ** في مكانه  
مصطلح من أصل لاتينى يستعمل لوصف ما يتم  
في موضعه .

**insoluble** عديم الذوبان  
ملا يقبل الذوبان في السوائل .

تلى الأشعة الحمراء في الطيف الكهرمغناطيسى  
وتزيد عليها في طول الموجة .

**infusible** غير قابل للصهر  
ملا تسيله الحرارة .

**infusion** (١) نقيع ( منقوع )

محلول مصفى ناتج عن غمر عقاير نباتية  
في سائل تقل درجة حرارته عن درجة الغليان .

(٢) تسريب

التسريب لإدخال سائل في الوريد ببطء كمحلول  
الجلوكوز .

**ingredients** مكونات  
الأشياء التي تتكون منها مادة ما .

**inhaler** منشفة  
أداة لاستنشاق بخار مادة أو مسحوقها .

**inhibitor** مُشَبِّط  
مادة أو عامل يساعد على إيقاف التفاعل الكيميائى  
أو فاعليته .

**initiator** بادئ  
عامل يساعد على بدء التفاعل الكيميائى .

**innocuous substance** مادة غير ضارة  
وصف للمادة التي لا تسبب ضررا للأحياء .

intermission	تقطع	inspirator	جهاز تنفس (منشق)
	تتابع حدوث التفاعل وتوقفه .		جهاز يستعمل للتحكم في ضبط نسب مكونات خليط من الغازات المستنشقة .
internal	داخلي	inspissation	العقد
	ما يوجد داخل الشيء .		غلظ السائل بالتبخير أو بالتركيز .
internal salt	ملح داخلي	inspissator	عاقد
	ملح يتكون باتحاد مجموعة حمضية مع مجموعة قاعدية في داخل الجزيء نفسه .		جهاز يستعمل في تركيز المحاليل بتبخيرها .
interphase	طور بيني	intact body	جسم سليم
	فاصل بين طورين .		جسم لم يصبه ضرر أو تغيير .
intertraction	سحب بيني	intensity of colour	شدة اللون
	تجاذب بين جسيمات محلول غرواني وأيونات محلول ملحي متلامسين .		درجة وضوح اللون .
intolerance	عدم التحمل	inter	يبيني
	العجز عن تحمل التأثير الشديد للدواء .		سابقة للدلالة على ما بين شيئين .
intra-	داخل	interaction	تفاعل
	بادئة تعني داخل الشيء .		فعل متبادل بين مادتين أو جسيمين أو قوتين . . . الخ .
intramolecular	داخل الجزيء	interception	اعتراض
	ما يوجد أو يحدث داخل الجزيء .		تدخل موثر خارجي ينتج عنه إيقاف التفاعل أو انحرافه .
intrusion	اقحام	interchangeable	قابل للتبادل
	دفع إحدى المواد لتتألف فراغا ما أو لتتخلل مسام جسم ما .		وصف لما يمكن أن يحل محل غيره ويؤدي وظيفته .

صبيغته الكيميائية (ك ي ٣ . كيد ا) (CHO - Cl<sub>3</sub>)

**iodate** **يودات**

ملح حمض اليوديك الذى محتوى على الشق أحادى التكافؤ (ي ٣) (IO<sub>3</sub>) ومن أمثلتها يودات الصوديوم .

**iodeikon** **يوديكون**

ملح الصوديوم لرباعى يوديد الفينولفتالين . يستعمل وسطا مابينيا فى التصوير بالأشعة السينية .

**iodeosin** **يودوسين**

رباعى يوديد الفلورسين ؛ وهو مسحوق أحمر يذوب فى الكحول وفى الإثير ؛ يستعمل دليلا عند معايرة القلويات الضعيفة حيث يعطى لونا ورديا فى المحلول القلوى ولونا أصفر فى المحلول الحمضى .

**iodic acid** **حمض اليوديك**

(انظر تحت «حمض acid» )

**iodide** **يوديد**

مركب كيميائى شقه الحمضى اليود .

**iodination** **يودنة**

إدخال اليود فى مركب ما .

**intumescence** **انتفاخ (تضخم)**

زيادة حجم بعض المواد عند تسخينها نتيجة تكون بخار أو غاز ، كما يحدث لبعض البلورات .

**inulinin** **انيولين**

نوع من الكربوهيدرات قليلة الذوبان توجد مع الأنولين .

**inunction** **تمرغ**

عملية ذلك الجلد بالمرهم أو المروحات .

**inunctum** **مروخ (دلوک)**

ما يتدلك به لغرض العلاج .

**inurement** **تعود (تطبع)**

التدرب على عمل ما حتى يصبح عادة لصاحبه .

**invar** **انفار**

أشابة من الحديد والنيكل تحتوى على ٣٦٪ نيكل و ٦٤٪ حديد، تنصهر عند ١٥٠°م، وتتميز بصلابة معامل تمددها بالحرارة ، تستعمل فى صنع بندول للساعات والآلات الدقيقة .

**iodagol** **يوداجول**

محلول غروائى من اليود يستعمل مطهرا .

**iodal** **يودال**

مركب عضوى يحتوى على اليود ويستعمل منوما .

iodoacetone

يودواسيتون

مركب يحضر باستبدال ذرة من اليود بذرة من الهيدروجين في جزيء الأسيتون. صيغته الكيميائية :  $(CH_3 I - CO - CH_3)$  (ك.إ. - ك.إ.م)

iodometry (يودومتريّة)

طريقة لتعيين كمية مادة ما باستعمال اليود .

iodonium compounds مركبات اليودونيوم

مركبات اليود ثلاثي التكافؤ ، مثل ثنائي فينيل هيدروكسيد اليودونيوم . صيغتها الكيميائية :  $(C_6 H_5)_2 I.OH$  (ك.إ.م. ي.أ.د)

iodophile

إيف اليود

وصف للمادة التي تصطبغ باليود بطريقة تميزها .

iodoso

يودوزو

شق أحادي التكافؤ يحتوي على ذرة من كل من اليود والأكسجين ويحل محل ذرة واحدة من الهيدروجين . رمزه (ي.أ.) مثل يودوزو حمض البنزويك . صيغته الكيميائية :  $(C_6 H_5 (I O) COOH)$  (ك.إ.م. ي.أ.د)

iodoxy

يودكسي

اسم يطلق على المواد التي تحتوي جزيئاتها على المجموعة الأحادية التكافؤ (ي.أ.) مثل يودكسي حمض البنزويك . صيغته الكيميائية :  $(C_6 H_5 (I O_2) COOH)$  (ك.إ.م. ي.أ.د)

iodine (I)

يود

عنصر لافلزى جامد ، بنفسجي اللون أدكن ، له بريق ، يتسامى إذا سخن ، وزنه الذرى ١٢٦,٩٢ وعدده الذرى ٥٣ وكثافته ٤,٩٤٨ جم / سم<sup>٣</sup> ورمزه الكيميائى « I » .

iodine bromide

بروميدي اليود

مركب من اليود والبروم مثل أحادى برومو اليود وثلاثى برومولليود ( ي.أ. - I Br ) أو ( ي.أ.م - I Br<sub>3</sub> )

iodine cyanide

سيانيد اليود

مادة متبلورة شديدة السمية تذوب فى الكحول وفى الماء ، تستعمل فى حفظ الحشرات المحنطة والعينات وأنواع من الفراء ، كما تستعمل فى تسميم الحيوانات وتتركب من مجموعة من السيانيد ومن اليود .

iodine chloride

كلوريد اليود

مركب من اليود والكلور ، مثل أحادى كلورويود وثلاثى كلورويود . صيغته الكيميائية : ( ي.أ. - I Cl ) ، ( ي.أ.م - I Cl<sub>3</sub> ) .

iodine value

القيمة اليودية

عدد المليجرامات من اليود التي تتحد أو تمتص بجرام واحد من الزيت أو الدهن .

iodised oil

زيت ميود

زيت أضيف اليه اليود فاتحد به .

iridescence

تقزح

تكون ألوان شبيهة بقوس قزح عند سطوح بعض المواد كاللؤلؤ، نتيجة لتداخل الموجات الضوئية ذات الأطوال الموجية المختلفة المنعكسة من جانبي الطبقات الرقيقة الخارجية من سطح المادة .

Iridium (Ir)

ايريديوم

فلز أبيض يشبه البلاتين، وزنه الذرى ١٩٣,١ وعدده الذرى ٧٧، وكثافته ٢٢,٤٢ . رمزه الكيميائى «مد»

irish diamond

ماس ايرلندى

بلورات من الكوارتز توجد فى أيرلندا وتستعمل حلية أحيانا .

irium

ايريوم

اسم تجارى لمركب لورايل كبريتات للصوديوم الذى يستعمل منظفا صناعيا .

Iron (Fe)

حديد

فلز وزنة الذرى ٥٥,٨٥، عدده الذرى ٢٦ وكثافته ٧,٨٥ ودرجة انصهاره ١٥٣٠°م ويغلى عند ٣٢٠٠°م . رمزه الكيميائى «ح» .

iron carbide

كربيد الحديد

بلورات رمادية اللون لا تذوب فى الماء وتوجد على هيئة مركبين (ح<sub>٣</sub>ك - Fe<sub>٣</sub>C) و(ح<sub>٤</sub>ك - Fe<sub>٤</sub>C)

ion, solvated

أيون مثنوب

[[ أيون تتجمع حوله جزيئات المذيب .

ion, Zwitter

أيون ثنائى القطب

أيون يحمل على أحد طرفيه شحنة موجبة وعلى الطرف الآخر شحنة سالبة ، مثل أيون الحمض الأمينى ( +نيد .ك.بد.ك- ) ويطلق عليه كذلك زفير أيون .

ionic radius

نصف قطر الأيون

المسافة من مركز الأيون حتى حافة آخر مدار فيه وتقدر بالأنجستروم وقيمتة ( ١٠<sup>-٨</sup> سم )

ionic reactions

تفاعلات أيونية

نوع خاص من التفاعلات يتم فيه التفاعل بين الأيونات .

ionic theory

النظرية الأيونية

النظرية التى تتناول دراسة تأين الإلكتروليتات فى المحاليل المائية .

ionization degree

درجة التاين

نسبة تركيز الجزيئات المتأينة إلى تركيز الجزيئات غير المتأينة من المادة نفسها .

Ipatiev reaction

تفاعل « ايباتيف »

تحضير الكحولات بالاختزال الحفزي للكيتونات بواسطة أكسيد النيكل والهيدروجين تحت الضغط . وينسب إلى العالم الروسى (إيباتيف Iptiev)



iron nitride

نتريد الحديد

مركب من الحديد والنتروجين يستعمل حافزا في تحضير النشادر ، صيغته الكيميائية :  
( $Fe_4 N$ ) (ح<sub>٤</sub>ن)

iron, passive

حديد خامل

نوع من الحديد لا يتفاعل مع الأحماض المخففة ؛ ويحضر عادة بغمره في حمض النتريك المدخن أو في حمض الكروميك أو في فوق أكسيد الهيدروجين ، أو يجعله أنودا في عملية التحليل الكهربائي ، ويفقد الحديد الحامل هذه الخاصية بتعرضه للصدمات الميكانيكية .

iron, pig

حديد غفل

الحديد المحضر من خاماته قبل تنقيته .

iron, reduced

حديد مختزل

فلز الحديد المحزأ تجزيئا دقيقا، وينتج عن تسخين أكسيد الحديد في تيار من الهيدروجين .

iron slag

خبث الحديد

الشوائب المنصهرة التي تطفو على سطح الحديد المنصهر أثناء تحضيره من خاماته وبذلك يمكن فصلها .

iron, steel

فولاذ

الحديد الذي يحتوى على كمية من الكربون لا تتجاوز ١,٧٪ وتتنوع أنواعه بإضافة عناصر أخرى كالنيكل والكروم والتنجستن . . الخ ويتميز هذا النوع بمطروقيته ومتانته .

iron, cast

حديد زهر

الحديد الذي يحتوى على الكربون بنسبة أعلى من ١,٧ . ولا يمكن طرقه ويشكل فقط بالإسالة أو الصب .

iron flint

صوان حديدى

نوع معتم غير نقى من الكوارتز يحتوى على حديد .

iron froth

حديد إسفنجى

نوع من الهيماتيت (أكسيد الحديد) يوجد على هيئة إسفنجية .

iron ingot

حديد صب

حديد مطاوع ينتج عن محوّل «بسمر» Bessmer ويصب في كتل محدودة الشكل .

iron liquor

سائل حديدى

محلول أساسه أسيتات الحديدوز .

حديد مطاوع

iron, malleable (wrought iron)

حديد يخرج من محوّل «بسمر» ويكون قابلا للتشكيل .

iron minerals

معادن الحديد

خامات الحديد وأهمها أكاسيد الحديد ( مثل الهيماتيت والمغنيتيت والليمونيت ) وكبريتيد الحديد مثل ( البيريت والمركازيت ) وكذلك كربونات الحديد مثل السيدريت .

ويتساوى عندها تركيز الجزء الأثيوني مع الجزء الكاتيوني في مادة ما .

### Isolation فصل ( عزل )

استخلاص أحد العناصر أو المركبات من مادة ما في حالة نقية .

### isomorphism تشاكل

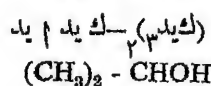
حالة توصف بها المواد التي تتشابه بلوراتها ولها خواص أخرى مشتركة .

### isoprene أيسوبرين

مركب عضوي يتربى من خمس ذرات من الكربون ، ويعتبر إحدى الوحدات البنائية للبرينات وغيرها ، ينتج من تقطير المطاط الطبيعي .  
صيغته الكيميائية (كيد)  $(C_5 H_8)$

### isopropyl alcohol كحول أيسوبروبيل

كحول ثانوي أليفاتي أحادي الهيدروكسيل صيغته الكيميائية :



### isotonic, isosmotic متساوي الأسموزية

المحلول الذي يساوي آخر في الأسموزية .

### irone أيرون

أحد البرينات الكيتونية من مكونات زيت السوسن ، وهو سائل زيتي قوي الرائحة ولهذا يستعمل في صناعة العطور وخاصة رائحة البنفسج .

### irreversible reaction تفاعل لا عكسي

وصف للتفاعلات التي تسير في اتجاه واحد ولا تنعكس .

### iso- أيسو -

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعني في المصطلحات الكيميائية التشابه ، تستعمل في وصف المركبات للعضوية ذات السلاسل المتفرعة .

### isocyclic متجانس الحلقة

وصف للمركبات الحلقية التي تتكون حلقاتها من نوع واحد من الذرات .

### isodimorphism تشابه التشكل الثنائي

وصف للمركبات التي يتشابه شكلها البلوريان .

### isoelectric point نقطة التعادل الكهربائي

النقطة الواقعة على المقياس الهيدروجيني (ph)

## J

### Juice عصي (١)

السائل الذي في أجسام النبات والحيوان .

### عصارة (٢)

السائل الذي تفرزه المعدة وغيرها .

## K

أحد الفلزات القلوية . رمزه الكيميائي « بو »  
(انظر بوتاسيوم)

بلونها الوردى . وتعرف باسم سبوديومين . صيغتها  
الكيميائية : ( لث لو ) س أم ( ٢ )  
( Li Al ( Si O<sub>3</sub> )<sub>2</sub>

**كَيَنْزَة** kyanizing

طريقة لحفظ الأخشاب بنقعها في محلول كلوريد  
الزئبق . وتنسب الكلمة إلى « جون كيان »  
الإنجليزى مخترع هذه الطريقة .

**كيانول** kyanol

اسم قديم كان يطلق على مادة الأنيلين .

**حمض كينوريك** kynuric acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

**قرمز معدنى** kermes, mineral  
خليط من أكسيد الأنثيمون وكبريتيد الأنثيمون  
ويعرف أيضا باسم أحمر الأنثيمون .

**كيتون** ketone  
مادة عضوية تحتوى جزيئها على مجموعة ( ك = أ )  
مثل الأسيتون .

**خلين** khellin  
إمادة بلورية تستخلص من ثمار الخلطة ، تستعمل  
في التخلص من حصى الكلى والحالب ، وكذلك  
ضد التقلصات .

**الفحص بالتبريد** kryoscopy ( cryssocopy )  
( أنظر cryoscopy )

**كونزيت** kunzite  
نخامة من سليكات الليثيوم والألومنيوم تتميز

## L

**لك** lac  
نوع من الراتينج يخرج من لحاء بعض الأشجار ،  
يستعمل في بعض الأغراض للصناعية .

**دمعى** lacri ( lacry )

سابقة تضاف إلى الكلمة للدلالة على الدموع .

**قوة قابلة للاستبدال** labile atom  
قوة ذرة يمكن أن تحل محلها بسهولة ذرة أخرى  
أو مجموعة من الذرات .

**مختبر = معمل** laboratory  
المكان المخصص لإجراء التجارب العلمية .

**lactonitrile** لاكتونتريل

سائل يغلي عند ١٨٣°م وهو ٢ - هيدروكسي سيانيد البروبيل . صيغته الكيميائية :  
(ك يد ٣ - ك يد ١ يد . ك يد ٢ ك ن)



**lactose** سكر اللبن = لاكتوز

سكر ثنائي يوجد في اللبن . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٢ يد ٢٢ ١١) (C<sub>12</sub> H<sub>22</sub> O<sub>11</sub>)

**lake** صبغ معدني

مشتق فلزي من أحد الأصباغ ويكون هذا المركب زاهي اللون، ومن أمثله مركب الأليزارين يكون أحمر مع الألومنيوم وأزرق مع الكالسيوم وبنفسجي مع الكروم ، وتستعمل هذه المركبات في صباغة للنسيج .

**lamp black** سناج

كربون مجزأ تجزيثا دقيقا، ينتج عن حرق غاز أو زيت حرقا غير كامل ، ويستعمل في صنع الحبر والطلاء الأسود .

**lanarkite** لانركيت

خامة من كبريتات الرصاص القاعدية . صيغتها الكيميائية : (ركب أ - ر) (Pb SO<sub>4</sub> - Pb O)

**lacrimator** مسيل للدموع

وصف للمادة التي تسبب سيولة الدمع من العين مثل أحادي يودوإثيل أسيتات .

**lactalbumin** زلال اللبن

أحد بروتينات اللبن .

**lactate** لاكتات ( لينات )

ملح من أملاح حمض اللاكتيك .

**lactic acid** حمض اللبنيك = حمض اللاكتيك

( انظر تحت « حمض acid » )

**lactide** لاكتيد

لاكتون ثنائي يتكون بانحد جزيئين من حمض اللاكتيك بانتزاع جزيئين من الماء منهما ، فينتج مركب سداسي الحلقة ، وهو شحيح اللوان في الماء ، ينصهر عند ١٢٨°م .

**lactometer** مقياس كثافة اللبن

هيدرومتر لقياس الوزن النوعي للبن .

**lactone** لاكتون

مركب حلقي يتكون بانتزاع عناصر الماء من جزيء من الحمض الهيدروكسيل ، وتوجد منه أنواع متعددة مثل جاما - ودلتا لاكتون ، وهي تتوقف على موضع مجموعة الهيدروكسيل بالنسبة لمجموعة الكربوكسيل في الحمض الأصلي .

**كيلو سعر ( كيلو كالورى )**  
**large calorie (kilocalorie)**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جرام من الماء من  $14.5^{\circ}\text{C}$  إلى  $15.5^{\circ}\text{C}$  ويساوى ١٠٠٠ كالورى .

**larvicide** **مبيد اليرقات**  
مادة تقتل يرقات الحشرات .

**latent heat** **الحرارة الكامنة**  
كمية الحرارة اللازمة لتحويل وحدة الكتلة من المادة من حالة الصلابة إلى حالة السيولة، أو من حالة السيولة إلى حالة الغازية دون أن تتغير درجة حرارتها .

**laterite** **لاتريت**  
خامة من أكسيد الحديد والألومنيوم، وقد تحتوى على بعض التيتانيوم .

**latex** **يتوع**  
سائل يشبه اللبن، يخرج من بعض أنواع النباتات عند حدوث شق بها .

**lather** **رغوة**  
محلول غرواني من غاز في سائل، مثل رغوة الصابون .

**lathering power** **القدرة على الإرغاء**  
الكمية النسبية للرغوة التي تحدثها في الماء أنواع الصابون وما يشبهها .

**langbeinite** **لانجباينيت**  
خامة من كبريتات البوتاسيوم والمغنسيوم . صيغتها الكيميائية :  $(\text{K}_2\text{SO}_4 - 2\text{MgSO}_4)$  ( ٢ كـ ١ - ٢ ما كـ ٤ )

**lanital** **لانيتال**  
نوع من الصوف الصناعي يحضر من كازين اللبن .

**lanolin** **لانولين**  
دهن أنصوف الملتقى، ويستعمل في صنع مستحضرات التجميل وهو من أنواع الشموع .

**lanthanum (La)** **لانتانوم**  
أحد العناصر الأرضية النادرة، يشبه الرصاص في مظهره ، وزنه الذرى ١٣٨.٩٢ و عدده الذرى ٥٧ وينصهر عند  $910^{\circ}\text{C}$  . رمزه الكيميائى «لا»

**lard** **دهن الخنزير**  
نوع من الدهن يؤخذ من الخنزير .

**lardacein** **لارداسين**  
نوع من الشمع تفرزه إحدى الحشرات التي تعيش على أشجار الموالح وأشجار الشاي .

**lardine** **لاردين**  
الاسم للتجاري لنوع من الدهن يحضر بدرجة زيت بذرة القطن ، ويستعمل بديلا لدهن الخنزير .

**لوريت** laurite

خامة من كبريتيد الروثينيوم ، صيغته الكيميائية :  
(Ru S<sub>2</sub>) ( ثين ك ب )

**لوريل ( غاريل )** lauryl

المجموعة العضوية المشتقة من حمض اللوريك .

**لوتال** lautal

أشابة من الألومنيوم مع بعض الفلزات مثل ٤-٥٪ نحاس ، ١,٥-٣٪ سليكون ، ٠,٧-٤٪ حديد .

**قانون تجريبي** law , empirical

علاقة تربط بين المتغيرات تستنتج من المشاهدات العملية ودون سند نظري ..

**ملين** laxative

مستحضر يساعد على سهولة التبرز .

**طبقة احادية الجزيء** layer, mono molecular

مجموعة من الجزيئات تغطي سطح سائل أو جسم ما وتنظم في طبقة واحدة سمكها لا يتعدى قطر الجزيء .

**رصاص** lead (Pb)

عنصر فلزي لين وزنه الذري ٢٠٧ و ٢١٠ وعده الذري ٨٢ وكثافته ١١,٣٤ و ينصهر عند ٣٢٧° م . رمزه الكيميائي « ر » .

**خلات الرصاص ( اسيتات الرصاص )**

lead acetate

ملح الرصاص لحمض الخليك وهي بلورات

**لودانين** laudanine

محلول يخضر من الأفيون .

**لودانوسين** laudanoline

أحد مشتقات القلوأني المسمى بابافرين ، ويوجد في الأفيون .

**ضبعة الأفيون ( لودانوم )** laudanum

مستحضر سائل بني اللون يخضر من الأفيون .

**دهن الفار** laurel fat

دهن يشبه الزبد ، يمكن الحصول عليه بعصر أوراق الفار ، ينصهر عند ٣٢° م إلى ٣٦° م ويستعمل في الطب البيطري .

**حمض اللوريك** lauric acid

( انظر تحت « حمض acid » )

**الدهيد اللوريك** lauric aldehyde

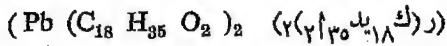
ألدهيد لا يذوب في الماء ويذوب في كل من الكحول والإثير . ينصهر عند ٤٤° م . صيغته الكيميائية : ( C<sub>12</sub>H<sub>24</sub>O ) ( ك ي د ١٢ )

**لورين** laurin

جلسريد حمض اللوريك ، يستخرج من بذور نبات الغارو من النخيل ومن جوز الهند ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٤٦° م ، ويستعمل في تحضير الصابون الطبي .

صنع الزيوت وفي صناعة بعض أنواع البرنيق .

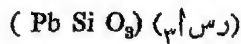
صيغتها الكيميائية :



lead silicate

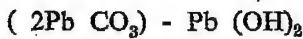
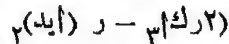
سليكات الرصاص

مسحوق أبيض متبلور لا يذوب في الماء ، يستعمل في صنع بعض أنواع الخزف وأنواع الخاصة من الزجاج مثل الكريستال . صيغتها الكيميائية :



lead white ( أبيض الرصاص )

كربونات الرصاص القاعدية ، وهي مادة بيضاء تستعمل في أعمال الطلاء . صيغتها الكيميائية :



lean clay

طفل نازل

طفل منخفض اللدونة .

lean coal

فحم نازل

نوع من الفحم متوسط الجودة يحتوي على قدر قليل من الغازات .

Le Blanc process (alkali) «لوبلانك»

طريقة لتحضير كربونات الصوديوم صناعيا وتنسب الى مخترعها العالم الفرنسي (لابلانك)

(La Blanc)

لا لون ، لما تذوب في الماء ، حلوة المذاق الى حد ما ولهذا فهي تعرف باسم سكر الرصاص ، لكنها سامة . صيغتها الكيميائية :



lead alkyls

الكيلات الرصاص

مركبات تتكون باتصال فلز الرصاص ببعض الشقوق الألكيلية ، يستعمل بعضها مثل رابع إيثيل الرصاص لمنع اللدق في آلات الاحتراق الداخلي . صيغتها العامة ( ر شق ) ( Pb R<sub>4</sub> )

عملية الغرف الرصاصية

lead chamber process

إحدى الطرق المستعملة في تحضير حمض الكبريتيك في الصناعة ، يتم فيها التفاعل بين أكاسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين في غرف مبطنة بالرصاص .

lead chromate

كرومات الرصاص

ملح الرصاص لحمض الكروميك ، وهي بلورات صفراء اللون ، شحيحة اللدوان ، تستعمل للخضاب ولصنع الطلاء . صيغته الكيميائية : ( ر ك ر أ ) ( Pb Cr O<sub>4</sub> )

lead, red

السيلقون ( الاسرنج )

أكسيد الرصاص الأحمر ، يستعمل في الطلاء كإمامل مؤكسد . صيغته الكيميائية ( ر س أ ) ( Pb<sub>3</sub>O<sub>4</sub> )

lead stearate

ستيارات الرصاص

ملح الرصاص لحمض الاستياريك . يستعمل في



ley	لاى	levigation	سحق وقرويق
محلول قلوئى ينتج عن عملية تصبىء الدهون ويحتوى أساسا على الملح والجلسرين .		سحق مادة مع الماء ثم فصل الفتات الناعم عن الحشن بطريقة الترسيب التجزيئى .	
Lieben solution	محلول « لين »	levo (laevo)	يسارى
محلول اليودفى يوديد البوتاسيوم .		سابقة تدل على جهة اليسار .	
Liebig condenser	مكثف « ليبج »	Level alloy	اشابة « ليفول »
جهاز يتركب من أنبوبة رجاجية ضيقة تحيط بها أنبوبة أخرى واسعة ، ويجرى الماء بينهما للتبريد الأبخرة المارة فى الأنبوبة الداخلية وتكثيفها إلى سائل ، وينسب إلى مبتكره الكيميائى الألمانى « بارون فون ليبج Baron von Liebig »		أشابة تتركب من الفضة بنسبة ٧١,٩٪ ومن النحاس بنسبة ٢٨,١٪ وتنسب إلى مكتشفها .	
light metal	فلز خفيف	levorotatory	يسارى الدوران
وصف للفلزات التى تقل كثافتها عن ٤ مثل الفلزات القلوية والفلزات للقلوية الأرضية .		وصف للمادة التى تدبر مستوى الضوء المستقطب المار ببلوراتها جهة اليسار .	
light oil	الزيت الخفيف	levulinic acid	حمض ليفولينيك
أحد الأجزاء الناتجة عن تقطير قطران الفحم ؛ يغلى عند ١١٠°م إلى ٢١٠°م . ويستعمل مصدر البنزين والطولوين والزايلين .		(انظر تحت « حمض acid »)	
lignite	ليجنيت	levulose	ليفولوز
نوع من الفحم بنى اللون غير كامل التكوين أو المتفحم ، تظهر به بعض بقايا الخشب غير المتفحم ، ويحتوى على حوالى ٢٥ إلى ٤٥٪ كربون .		(انظر فركتوز)	
		lewisite	لويزيت
		مشتق عضوى لفلز الزرنيخ يعرف باسم ١ - ثنائى كلورو أرسينو - كلورواثيلين ، وهو من مجموعة الغازات السامة التى تسبب تهيج الأغشية المخاطية وتحدث قروحا بالجلد ، واستخدمت لأول مرة فى الحرب العالمية الأولى ، صيغته الكيميائية : (كل ك يد = ك يد . زكل ٣) (Cl CH = CH . As Cl <sub>2</sub> )	

**limpid** رائق

خال من أى غمام أو أى عائق لنفاذ الضوء .

**liniment** مروح

مستحضر طبي سائل يستعمل من الظاهر .

**linter** الزغب

نسالة القطن القصيرة التى تتخلف بعد حلججه ، وهى تستعمل مصدرا ، للسليولوز النقى .

**lipid** ليد

الاسم الكيميائى للدهون .

**lipochrome** ليبوكروم

اسم يطلق على بعض المواد الدهنية الملونة التى توجد فى الدهون الطبيعية ، مثل الملح (صفار البيض) .

**lipoprotein** ليبوبروتين

أحد البروتينات المتحدة مع حمض دهنى طويل السلسلة .

**Lipowitz alloy** اشابة (( ليوفتزر ))

أشابة درجة انصهارها منخفضة (حوالى ٧٠°م) وتتكون من ٥٠٪ بزموت ، ٢٧٪ رصاص ، ١٣٪ قصدير و ١٠٪ كاديوم ، تستعمل فى صنع الرشاشات الآلية التى تقاوم الحرائق وفى صنع بعض اللعب ، وتنسب إلى مكتشفها .

**lime** جير ( أكسيد الكالسيوم )

مادة بيضاء تخضر بتسخين الحجر الجيرى فى قمائن خاصة لدرجة حرارة مرتفعة ، وإذا أضيف إليه الماء تحول إلى هيدروكسيد الكالسيوم ( الجير المطفأ ) ويستعمل ملاطا . صيغته الكيميائية :  
( Ca O ) ( كا ا )

**lime light** وهج الجير

الضوء الناتج عن تسخين الجير الحى فى تيار من الأكسجين والهيدروجين ( مشعل الأكسى هيدروجين ) حتى يتوهج وكان يستعمل قديما فى الإضاءة .

**lime, slaked** جير مطفا

( أنظر : hydrated lime )

**limestone** حجر الجير

حجر أبيض اللون فى حالته النقية ، ويترب ك ب أساسا من كربونات الكالسيوم ( كالك ا ٣ ) ( Ca CO<sub>3</sub> )

**limiting curve** المنحنى المحدد

منحنى يمثل الحد الفاصل بين طورين من أطوار المادة عند الضغوط المختلفة ودرجات الحرارة التى تقابلها .

**lime water** ماء الجير

محلول مائى قلوئى من هيدروكسيد الكالسيوم ، يمتص ثانى أكسيد الكربون من الجو فيتعكر بتحويله إلى كربونات الكالسيوم غير الذائبة .

**الكهرمان السائل** **liquid amber**

نز سائل يخرج من بعض أنواع الأشجار ويسمى أحيانا كوبالين أو باسم الكوبال ، ويستعمل في صنع المستحضرات للطبية المضادة للسعال .

**النشادر السائل** **liquid ammonia**

غاز للنشادر المبرد حتى  $(-33^{\circ}\text{C})$  وهو سائل شفاف لا لون له .

**سائل قطبي** **liquid , polar**

سائل جزيئاته ثنائية القطب .

**بلورات سائلة - سوائل متباينة الخواص****liquid crystals, (anisotropic liquids)**

عندما تسخن بعض المواد الصلبة تنصهر وتتحول الى سائل عكر عند درجة حرارة معينة ، وإذا زادت الحرارة زال العكر عند درجة حرارة معينة أخرى ، وأصبح السائل شفافا ، وهي حالة متوسطة بين البلورات الصلبة والسائل العادي « الموحد الخواص (Isotropic Liquid) » وتمثل حالة الاتزان مثل هذه المواد على النحو الآتي : جسم صلب متبلور  $\rightleftharpoons$  بلورات سائلة (سوائل عكرة : « أنيزوتروبية »  $\rightleftharpoons$  سائل عادي شفاف ( أنيزوتروبي  $\rightleftharpoons$  بخار مثل استيرات الصوديوم نقطة التحول إلى بلورات سائلة ( أنيزوتروبية ) هي  $225^{\circ}\text{C}$  ونقطة التحول من سائل ( أنيزوتروبي ) إلى سائل حقيقي هي  $270^{\circ}\text{C}$  .

**فصل بالصهر** **liquation**

استخلاص المعادن من خاماتها بتسخينها على فرن ذي سطح مائل ، ويجمع للفلز المنصهر من نهايته .

**انسالة** **liquefaction**

عملية التحويل إلى الحالة السائلة، وتطلق عادة على عملية تحويل الغازات إلى سوائل .

**شراب كحولي** **liqueur**

أحد المشروبات الكحولية المضاف إليها السكر وبعض المواد المطيبة .

**سائل** **liquid**

حالة من حالات المادة الثلاثة وسط بين الصلابة والغازية ، والسوائل حجم ثابت وليس لها شكل ثابت ، بل تتشكل حسب الإناء الحاوي لها .

**أسيثيلين سائل** **liquid acetylene**

غاز الأسيتيلين المسال تحت الضغط ، وهو يحفظ عادة في اسطوانات من الصلب تحتوي على الأسيتون وعلى ألياف الأسبستوس لمنع الانفجار عند نقله .

**الهواء السائل** **liquid air**

سائل شفاف ينتج عند تبريد الهواء إلى درجة حرارة منخفضة وتحت للضغط المرتفع وهو يغلي عند  $-190^{\circ}\text{C}$  تقريبا .

litmus

عباد الشمس

مادة ملونة بنفسجية اللون ، تحضر من بعض أنواع الأشن ، تستعمل دليلاً في عمليات التحليل الحجمي وتعطى لونا أحمر مع المحلول الحمضي أزرق مع المحلول القلوي .

litmus paper

ورق عباد الشمس

شرائح من ورق الترشيح سبق غمسها في محلول متعادل من عباد الشمس ، وهي ذات لون بنفسجي بعد تجفيفها ، تستعمل للدلالة على حموضة المحاليل أو قلويتها .

litre (liter)

لتر

الوحدة المترية لقياس الحجم وهي حجم كيلو جرام من الماء النقي عند أقصى كثافة له ( في درجة ٤ م° ) وتساوي ١٠٠٠,٢٨ سم مكعب تقريبا .

London clay

طُفْل « لندن »

أحد أنواع الطفل التي توجد طبيعياً في العاصمة البريطانية . وهو طفل جامد أحمر اللون عند سطح الأرض ، وأزرق رمادي اللون في الطبقات التي تلي السطح .

London paste

عجينة لندن

خليط من الجير الحى والصودا للكاوية المبلل بالكحول .

London purple

أرجواني لندن

مبيد للحشرات يتكون من ٤٣ جزءاً من ثالث

lironite

ليروكونيت

ارسينات النحاس والألومنيوم المهترئة وتتخذ ألواناً متعددة ، مثل الأزرق والأزرق المخضر والأخضر ولها لمعان الزجاج .

litharge

موتك

أول أكسيد الرصاص ، وهو مسحوق أصفر ينصهر عند درجة ٨٨٨ م° ، يستعمل في صناعة الزجاج والفخار كمادة ملونة . صيغته الكيميائية : ( Pb O ) ( ر )

lithium (Li)

ليثيوم

عنصر قلوى خفيف نشيط ، زنه الذرى ٦,٩٤ وعدده الذرى ٣ و ينصهر عند درجة ١٨٦ م° وكثافته ٠,٥٢٤ ، رمزه الكيميائى « لث » .

lithopone

ليتوبون

خليط من كيتين متكافئين من كبريتيد الزنك وكبريتات الباريوم ، يستعمل في صناعة الطلاء للتأصع البياض ، كما يستعمل مادة مألثة في صناعة المطاط والمشمعات .

lithopone, cadmium

ليتوبون الكادميوم

خضاب أصفر أو أحمر اللون ، يتكون من خليط من كبريتيد الكادميوم وكبريتات الباريوم ، يستعمل في صنع أنواع من الطلاء .

litmopyrine

ليتموبيرين

ملح الليثيوم لحمض أستيل ساليسليك المعروف بالأسبرين ، وهو مسحوق أبيض اللون .

## Iosophan

## لوسوفان

مادة بلورية من ثلاثي يودوميثا كريسول ، وهو بلورات لا لون لها ، لا تذوب في الماء وتستعمل مطهرا خارجيا .

## Iotion

## غسول

تحضير صيدلي سائل يستعمل في الغسل للتطهير والتطبيب .

## Iotion, black

## غسول اسود

محلول من كلوريد الزئبقور ( الكالوميل ) في ماء الجير ، يستعمل في مقاومة الطفيليات وفي التطهير .

## Iotion , yellow

## غسول اصفر

محلول من كلوريد الزئبقيك في ماء الجير .

## Iotase

## لوتاز

إنزيم يوجد في نبات اللوتس العربي ( Lotus Arabicus ) وهو يحول اللوتوسين إلى اللوتوفلافين وحمض الهدروسيانيك .

## Iotusin

## لوتوسين

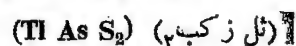
جليكوزيد يوجد في أوراق نبات اللوتس العربي ( Lotus Arabicus ) وهو بلورات صفراء تتحلل مائيا إلى دكستروز وحمض هدروسيانيك واللوتوفلافين .

أكسيد الزرنيخ ، ١٢ جزءا من الإثيلين و ٣١ جزءا من الجير مع جزء واحد من أكسيد الحديدوز

## Iorandite

## لورانديت

خامة من سلفو أرسنيد الثاليوم . صيغته الكيميائية :



## Loretin

## لوريتين

بلورات صفراء اللون ، عديمة الرائحة ، قليلة الذوبان في الماء سهلة الذوبان في محلول كربونات الصوديوم وهو ٧ - يودو - ٨ هيدروكسي كينولين - ٥ - حمض سلفونيك . وتستعمل في تطهير الجروح بدلا من الليودوفورم ، وفي قتل الأميبا في حالة الإصابة بالدوسنتاريا .

## Ioretinate

## لوريتينات

الأملاح المعدنية للوريتين مثل لوريتينات البزموت [ واوريتينات الكاسيوم : تستعمل في تطهير الجروح .

## Iorol

## لورول

اسم تجارى يطلق على خليط من الكحولات الأليفاتية التي تتكون عند هدرجة زيت جوز الهند تحت ضغط مرتفع .

## Loschmidt number

## رقم « لوشميت »

عدد جزيئات الغاز في السنتيمتر المكعب عند درجة الصفر المئوى وعند ضغط ٧٦٠ مم وهو يساوى ٢,٧٠٥ × ١٩ جزيء ويرمز له بالرمز (ن) .

(لوم ٣١. قوب ١٥-٤ يدم ١)  
( $Al_2 O_3 \cdot P_2 O_5 - 4 H_2 O$ )

**لوفة** **luffa**

اسفنج نباتي، وهوالهيكل اللينى لثرة نبات اللوف  
« *luffa cylindrica* » وتستعمل في الاستحمام  
وفي التنظيف .

**لومينال** **luminal**

مسحوق أبيض لا يذوب في الماء ويذوب في  
الكحول وفي الإثير ، ويسمى كذلك فينوباربيتال  
يستعمل منوماً ، وهو ٣-أمينوفثال هيدرازيد .  
صيغته الكيميائية :

( $C_{12} H_{12} O_3 N_2$ ) (ك ١٢ يدم ٣١.٣١٢٣)

**مادة وضاءة** **luminiferous material**

مادة ينبعث منها الضوء دون ارتفاع درجة حرارتها

**لومينول** **luminol**

بلورات بيضاء تذوب في الماء، وتتحول إلى مادة  
مضيئة عند معالمتها بمحلول فوق أكسيد الهيدروجين  
وحديدى سيانيدالبوتاسيوم . صيغتها الكيميائية :  
( $C_8 H_7 O_2 N_2$ ) (ك ٨ يدم ١٢٧.٢١٢٣)

**طلاء مضيء** **luminous paint**

نوع من الطلاء يتوهج في الظلام بعد تعرضه للضوء  
ويتكون غالباً من كبريتيدات كل من الكالسيوم  
والباريوم والزنك .

**صلب منخفض الكربون** **low carbon steel**

صلب يحتوي على قدر ضئيل من عنصر الكربون .

**ضعيف الانفجار ( متفجر ضعيف )**

**low explosive**

وصف لمجموعة من المواد الكيميائية أوالمخاليط  
غير الثابتة التي تنفجر انفجاراً ضعيفاً عند طرقها  
أو تسخينها مثل مسحوق البارود .

**أكسجين سائل** **lox**

متفجر سائل يشبه الديناميت في قوته ، يتكون  
أساساً من الأكسجين السائل ، ويستعمل في  
عمليات التعدين بإشعاله بمفجر .

**لوارجول** **luargol**

مشتق من ٣ : ٣ ثنائي أمينو ٤ : ٤ هيدروكسى  
أرسينو بنزين مع كبريتات الأنتيمونيل ،  
ويستعمل في علاج مرض النوم .

**لوسيفراز** **luciferase**

إنزيم يوجد في بعض الأحياء المائية ، يضيء في  
المحاليل المائية الباردة ولا يضيء في المحاليل الساخنة .

**لوسيفرين** **luciferin**

بروتين يوجد في بعض الأحياء المائية مثل  
« *pholas dactylas* » وهو سهل الذوبان في الماء .

**لوسينيت** **lucinite**

خامة من فوسفات الألومنيوم . صيغته الكيميائية :

**lutein** **لوتين**  
المادة الملونة لمح البيض، وتتكون من ٧٠ ٪ زانثوفلين و ٣٠ ٪ زيازانثين .

**luteo** **لوتيو**  
بادئة من أصل لاتيني تعني اللون الأصفر البرتقالي .

**luteo compounds** **مركبات لوتيوية**  
متسلسلة من المركبات صفراء اللون، مثل مجموعة مركبات الكوبالتالنيوم .

**lutidine** **لوتيدين**  
مجموعة من المركبات تعرف باسم ثنائي ميثيل بيريدين، منها ألفا - لوتيدين، وبيتا - لوتيدين تبعاً لموضع مجموعة الميثيل في حلقة البيريدين .

**lycopodium** **ليكوبوديوم**  
مسحوق أصفر سريع الاشتعال من أبواغ لهات الليكوبوديوم، يستعمل في صنع اللعب النارية وللتعفير، ويسمى أيضاً الكبريت النباتي .

**lyddite** **لديت**  
مادة متفجرة أساسها حمض البكريك .

**lye** **غسالة قلووية**  
محلول قلوي يحصل عليه بتقعر مواد الخشب في الماء، ويطلق بصفة عامة على المحاليل المائية للقواعد غير العضوية .

**lumiphore** **متصوى**  
١- مادة أو جسم ينبعث منه الضوء عند درجة حرارة الغرفة .

٢- مجموعة أوشق عضوى يتسبب في ظهور الضوء أو زيادته في أحد المركبات .

**lunar caustic** **حجر جهنم**  
يطلق على نترات للفضة المنصهرة .

**lupanin** **لوبانين**  
قلوانى من بلور نبات الترمس

(*Lupinus angustifolius*)  
وهو سائل أصفر شرابى القوام يتألق بلون أخضر، وهو قليل الذوبان في الماء .

**lupulin** **لوبولين**  
مسحوق بني ضارب للحمرة من نبات حشيشة الدينار، كان يستعمل مقوياً للمعدة ومسكناً للألم .

**lute** **ملاط**  
خليط من مسحوق الطين الحرارى والماء، يستعمل في ملء الشقوق والشروخ في أغطية البوائق وغيرها .

**lutecium (Lutetium) (Lu)** **لوتيسيوم = لوتيتيوم**  
أحد فلزات المجموعة الأرضية النادرة، عدده الذرى ٧١، ووزنه الذرى ١٧٤,٩٩ وهو ثلاثى التكافؤ ورباعيه . رمزه الكيميائى « لس » وينسب اسمه إلى مدينة « لوتيسيا » وهو الاسم القديم لمدينة « باريس » .

**lyosorption** **مز سائلي**  
تكون غشاء رقيق من للسائل حول الجسيمات  
المنتشرة فيه .

**lyotrope** **دَوَاب ( سهل الدوبان )**  
مادة تذيب بسهولة .

**lysis** **تحلل**  
تغير طبيعة المادة بتفككها إلى بعض مكوناتها .

**lysol** **ليزول**  
سائل مطهر يتكون من الكريزول والصابون  
السائل .

**lysozyme** **الانزيم المحلل ( ليزوزيم )**  
إنزيم يوجد في كثير من سوائل الجسم ، له القدرة  
على تحليل جدر خلايا البكتريا وما إليها .

**Lyman series** **متسلسلة « ليمان »**  
مجموعة من الخطوط في طيف الهيدروجين وتقع  
هذه المجموعة في المنطقة فوق البنفسجية ، وتنسب  
إلى العالم الفيزيقي الألماني « ليمان » **Lyman** .

**lymphagogue** **مدر اللمف**  
دواء يزيد السائل اللمفاوي في الجسم .

**lyophile** **اليف السوائل ( ليوفيل )**  
نظام غرواني يكون فيه الطور المنتشر سائلا ويميل  
للتجاذب مع الطور الناشر .

**lyophobic** **كاره للسوائل ( لا يوفوب )**  
نظام غرواني غير ثابت ، يكون فيه الطور المنتشر  
صلباً وعزوفاً عن التجاذب مع الطور الناشر لهذا  
يكون النظام الغرواني غير ثابت .



طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع

رئيس مجلس الإدارة  
مصطفى حسن علي

رقم الايداع ٨٢ / ٢٩٦٠

---

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ١٩٨٨-١٩٨١-٢٠٠٠

تصويب الأخطاء المطبعية بالمعجم

رقم الصفحة	رقم السطر	الخطأ	التصويب
٣	(٥) عمود (١)	جهاز اختبار السطح	جهاز اختبار السطح
٦	(١٦) عمود (٢)	استيل	استيل
١٠	(١٠) عمود (١)	سلفونيك	سلفونيك
	(١٣) عمود (١)	الفابروموبروبيونيك	الفابروموبروبيونيك
	(١٧) عمود (١)	الفابروبيونيك	الفابروبيونيك
	(١٩) عمود (١)	مجموعة	مجموعة
١٤	(٣) عمود (٢)	مخضر	مخضر
١٩	(١٧) عمود (١)	ك٢٤ ي١٣٢	ك١٣٢ ي٢٤٢
٢٢	(٨) عمود (١)	تريوري	تريوري
٣١	(٢٠) عمود (٢)	ثلاثي	ثلاثي
٤٩	(٨) عمود (١)	حمض أرثوبنزويل بنزويلك	حمض بيتا بنزويل بروبيونيك
٥٣	السطر الأخير عمود (١)	(غ كب أ ٤)	(نج كب أ ٤)
٦٣	(٨) عمود (١)	الكاجيوت	الكاجيوت
٧٤	(١٥) عمود (٢)	cchlorbutol	chlorbutol
٩٠	(٥) عمود (٢)	conserv tion	conservation
١١١	(١) عمود (٢)	هكسان ديول حلقى	هكسانول حلقى
١٢٢	(١١) عمود (١)	(سيكلوهكسان ديول)	(سيكلوهكسانول)
١٢٧	(٥) عمود (٢)	ديال (ثنائى الكيل حمض	ديال (ثنائى اليل حمض
١٣٣	(٦) عمود (١)	(diallyldarbituric	(dillylbarbituric
		(bichomic acid)	(bichromic acid)

رقم الصفحة	رقم السطر	الخطأ	التصويب
١٣٩	(٩) عمود (١)	هدرو أرجوكرمين	هدرو أرجوتامين
١٤٢	(١٦) عمود (١)	نثروستيلين	نثروستيلين
	(١٣) عمود (٢)	ثيائي	ثنائي
١٤٩	(١٩) عمود (٢)	dithoinic	dithionic
١٥٤	(١٨) عمود (١)	dye-back	dye-beck
١٦٨	(٨) عمود (١)	ك يد٣ - ك - ك يد	(ك يد٣ - ك - ك يد)   أ يد
١٧٩	(٨) عمود (١)	فابيلين	فانيلين
١٨٨	(٨) عمود (١)	فيشول	فنشول
٢٠٥	(١٧) عمود (٢)	(٢) تقسيمة	تقسية
٢٣١	(١٢) عمود (٢)	axative	laxative
٢٣٩	(١) عمود (١)	متضوى	متضوى

